UNIVERSITY OF ALBERTA LIBRARY
0 1620 2309 9318

CONTENTS:

1 livre
1 affiche

Un cœur en pleine santé

Une ressource pour l'éducation physique au secondaire deuxième cycle

2006

GV
341
C64
2006

CDP

DONNÉES DE CATALOGUE AVANT PUBLICATION (ALBERTA EDUCATION)

Alberta. Alberta Education.
Un cœur en pleine santé : Une ressource pour l'éducation physique au secondaire 2e cycle.

Version anglaise : Heart health: A resource for senior high school physical education.

ISBN 0–7785–5187–3

1. Exercices respiratoires. 2. Éducation physique – – Étude et enseignement (Secondaire) – – Alberta. 3. Condition physique des jeunes – – Alberta. I. Titre.
II. Titre : Heart health: A resource for senior high school physical education.

GV341.A333 2006 613.704

Remarque. – *Dans cette publication, les termes de genre masculin utilisés pour désigner des personnes englobent à la fois les femmes et les hommes. Ils sont utilisés uniquement dans le but d'alléger le texte et ne visent aucune discrimination.*

Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec :
Alberta Education
Direction de l'éducation française
44 Capital Boulevard, 9e étage
10044 - 108e Rue N.-O.
Edmonton (Alberta) Canada T5J 5E6
Téléphone : 780-427-2940 à Edmonton
ou sans frais en Alberta en composant le 310-0000
Télécopieur : 780-422-1947

Plusieurs sites Web sont énumérés dans le présent document. Ces sites sont proposés à titre de service uniquement, pour vous aider à trouver des idées pouvant être utiles pour l'enseignement et l'apprentissage. Alberta Education n'est aucunement responsable du maintien de ces sites externes et le fait de les nommer ne constitue ni n'implique une approbation de leur contenu. L'utilisateur a la responsabilité d'évaluer ces sites.
Note : Toutes les adresses des sites Web ont été vérifiées et étaient exactes au moment de mettre sous presse, mais elles peuvent changer.

Ce document est destiné aux personnes suivantes :

Élèves	
Enseignants	✓
Personnel administratif	
Conseillers	
Parents	
Grand public	

Cette ressource peut être consultée à l'adresse suivante : <www.education.gov.ab.ca/french/>

Des exemplaires imprimés de cette ressource sont en vente au Learning Resources Centre. Vous pouvez les acheter en ligne sur le site <www.lrc.education.gov.ab.ca/> ou par téléphone au 780-427-5775.

Copyright © 2006, la Couronne du chef de la province d'Alberta, représentée par le ministre d'Alberta Education. Alberta Education, Direction de l'éducation française, Édifice 44 Capital Boulevard, 10044 – 108e Rue N.-O., Edmonton (Alberta) Canada, T5J 5E6.

Tous les efforts ont été déployés pour citer correctement les sources originales. Si vous remarquez des instances où ce n'est pas le cas, veuillez en aviser Alberta Education qui apportera les correctifs requis.

Par la présente, le titulaire du droit d'auteur autorise toute personne à reproduire ce document à des fins éducatives et sans but lucratif, à l'exception des documents cités pour lesquels Alberta Education ne détient pas de droit d'auteur.

Bibliothèque Saint-Jean

REMERCIEMENTS

Alberta Education exprime sa gratitude envers les personnes suivantes pour leur aide à la rédaction de *Un cœur en pleine santé : une ressource pour l'éducation physique au secondaire deuxième cycle.*

Lori Armistead	St. Albert Protestant Separate School District No. 6
Shelley Barthel	Schools Come Alive
Deanna L. Binder	
Brent Bradford	Edmonton Catholic Separate School District No. 7
David Chorney, Ph. D.	University of Lethbridge
Janice Gaudette	Black Gold Regional Division No. 18
Sherry Heschuk	Concordia University College of Alberta
Ian Jones	Golden Hills School Division No. 75
Duane Manderscheid	Kehewin Band
Jon Nielson	Grasslands Regional Division No. 6
Val Olekshy	Edmonton Regional Learning Consortium
John Reinhart	Arrowwood and District E.C.S. Society
Bev Robinson	Calgary School District No. 19
Irene Sproull	Elk Island Public Schools Regional Division No. 14
Joy Taylor	Calgary Roman Catholic Separate School District No. 1
Kim Thomas	Black Gold Regional Division No. 18
Lois Vanderlee	Canadian Rockies Regional Division No. 12
Lindsay Wright	Edmonton Be Fit For Life Fitness Resource Centre
Linda Wilkins	Sturgeon School Division No. 24

Personnel d'Alberta Education
Learning and Teaching Resources Branch

Raja Panwar	Directeur
Greg Bishop	Directeur adjoint
Pam McEwin	Gestionnaire de ressources
Kim Blevins	Réviseure
Liliya Pantelyuk	Traitement de texte
Esther Yong	Traitement de texte
Sandra Mukai	Assistante à la recherche

Direction de l'éducation française

Yannick Dufour	Administrateur de programme
Christine Bouchard	Administratrice de programme
Jocelyne Bélanger	Réviseure
Céline Nadon	Traitement de texte
Michel Fortier	Graphisme

Alberta Education et Alberta Health and Wellness

Margaret Schwartz	Administratrice de programme – Santé et Mieux-être en milieu scolaire

©Alberta Education, Canada, 2006

[Cette page est intentionnellement laissée en blanc.]

©Alberta Education, Canada, 2006

TABLE DES MATIÈRES

Utilisation de cette ressource 1

Raison d'être de l'apprentissage pour un cœur en pleine santé 1

Apprentissage par enquête 3

Apprentissage par enquête en éducation physique 4

Programme d'études en éducation physique (M-12) 6

Entraînement Heart Zones[MC] 7

Planification des expériences d'apprentissage par enquête 7

Possibilités d'apprentissage 9

1. **Comment les renseignements sur « Un cœur en pleine santé » s'appliquent-ils à ma vie?** 10
   - Feuille d'exercice 1 de l'élève : Journal 13
   - Feuille d'exercice 2 de l'élève : Évaluation des activités : Questions de réflexion pour le journal 14
   - Feuille d'exercice 3 de l'élève : Évaluation des valeurs : Questions de réflexion pour le journal 15
2. **Quels sont mes chiffres de fréquence cardiaque?** 16
   - Feuille d'exercice 4 de l'élève : Fréquence cardiaque réelle au repos 20
   - Feuille d'exercice 5 de l'élève : Devoir sur la fréquence cardiaque 22
   - Feuille d'exercice 6 de l'élève : Quels sont mes chiffres de fréquence cardiaque? 23
3. **Que signifient mes chiffres de fréquence cardiaque?** 26
   - Tableau des fréquences cardiaques maximales 30
   - Tableau des zones (Zones Chart[MC]) 32
   - Feuille d'exercice 7 de l'élève : Programme d'entraînement Heart Zones[MC] 35
4. **Comment mon corps réagit-il aux différents niveaux d'intensité?** 38
   - Feuille d'exercice 8 de l'élève : Échelles de perception de l'intensité 44
   - Feuille d'exercice 9 de l'élève : Échelle d'intensité personnelle 45
   - Feuille d'exercice 10 de l'élève : Exemple de l'échelle d'intensité personnelle d'un élève 46

©Alberta Education, Canada, 2006

- Feuille d'exercice 11 de l'élève : Étape du circuit des activités : détermination de la zone d'entraînement 47
- Feuille d'exercice 12 de l'élève : Journal personnel des activités mensuelles 48

5. Est-ce que je retire des bienfaits cardiovasculaires des cours d'éducation physique? 49

- Feuille d'exercice 13 de l'élève : Effets sur la fréquence cardiaque 53
- Feuille d'exercice 14 de l'élève : Retirez-vous des bienfaits cardiovasculaires des cours d'éducation physique? 54

6. Ai-je assez d'activités physiques quotidiennes pour en retirer des bienfaits pour ma santé et ma condition physique? 55

- Feuille d'exercice 15 de l'élève : Dossier d'activité physique 59
- Feuille d'exercice 16 de l'élève : Rubrique de l'évaluation : À faire chaque jour 60
- Feuille d'exercice 17 de l'élève : Feuille d'établissement des objectifs 61

7. Comment puis-je créer mon propre programme d'activité physique? 62

- Feuille d'exercice 18 de l'élève : Quelle est ma condition physique? 67
- Feuille d'exercice 19 de l'élève : Programme d'activité physique personnel 69
- Feuille d'exercice 20 de l'élève : Étape du circuit « Un cœur en pleine santé » 70
- Feuille d'exercice 21 de l'élève : Évaluation de la condition physique et des aptitudes 71

8. Comment pouvons-nous partager nos connaissances sur « Un cœur en pleine santé » avec la communauté? 72

- Feuille d'exercice 22 de l'élève : Soumission préliminaire de projet pour l'exposition sur « Un cœur en pleine santé » 78

Annexes 79

- Annexe A. Carrière et vie – Programme d'études 81
- Annexe B. Questions pour guider l'apprentissage par enquête 82
- Annexe C. Le podomètre 83
- Annexe D. Stratégies pour promouvoir les bienfaits cardiovasculaires 85
- Annexe E. Le muscle cardiaque 86
- Annexe F. Conseils pour mesurer la fréquence cardiaque durant l'exercice 87

©Alberta Education, Canada, 2006

- Annexe G. Les parties du moniteur de fréquence cardiaque et leurs fonctions 89
- Annexe H. Feuille de contrôle des moniteurs de fréquence cardiaque 92
- Annexe I. Cartes des étapes du circuit des activités 93-129
- Annexe J. Cartes du circuit des exercices physiques de base 131-156
- Annexe K. Exemples de jeux et activités de poursuite 157
- Annexe L. Principes de l'entraînement 162
- Annexe M. Tests d'évaluation : Exemple pour l'évaluation du niveau initial de condition physique 163
- Annexe N. Q-AAP et VOUS (Un questionnaire pour les gens de 15 à 69 ans)....164
- Annexe O. Cours de Carrière et vie 165-174

Glossaire 175

Documentation supplémentaire 177

Bibliographie 181

©Alberta Education, Canada, 2006

[Cette page est intentionnellement laissée en blanc.]

©Alberta Education, Canada, 2006

UTILISATION DE CETTE RESSOURCE

> *« Le programme d'éducation physique de la maternelle à la 12e année contribue à l'acquisition d'habiletés de vie favorisant la gestion personnelle de la santé, le recours à l'activité physique en guise de stratégie pour surmonter les défis de la vie et l'établissement d'un milieu dans lequel ils peuvent mettre en pratique leurs aptitudes à travailler avec autrui. »*
>
> (Alberta Learning, 2000, *Raison d'être et philosophie du programme d'éducation physique (M-12).*)

Les activités de la présente ressource ont pour but de faciliter l'apprentissage par les élèves des résultats d'apprentissage exigés par le *Programme d'éducation physique de la maternelle à la 12e année* et elles doivent être utilisées dans les cours d'éducation physique 10–20–30. Le but du programme d'éducation physique est de permettre aux élèves d'acquérir les connaissances, les habiletés et les attitudes nécessaires pour mener une vie saine et active. La présente ressource comporte des activités qui correspondent aux résultats d'apprentissage du programme d'éducation physique et elle porte principalement les résultats suivants :

Résultat général B : Bienfaits pour la santé

Résultat général D : Dynamisme soutenu.

Les activités peuvent être adaptées en vue de leur utilisation dans le cours de Carrière et de vie du secondaire deuxième cycle. Voir l'aperçu du programme d'éducation physique, à la page 6, et les résultats généraux pour le cours de Carrière et vie, à l'annexe A, page 81.

Raison d'être de l'apprentissage pour un cœur en pleine santé

La recherche indique que les habitudes de vie adoptées durant la jeunesse se poursuivent généralement à l'âge adulte. C'est une occasion pour les élèves de devenir des adultes en bonne santé et d'inverser les tendances actuelles de l'inactivité physique.

Les données actuelles indiquent ce qui suit :

- Les Canadiens ont un risque élevé de développer une maladie du cœur. Huit personnes sur dix ont au moins un des facteurs de risque suivants : inactivité physique, obésité, tabagisme, hypertension artérielle, diabète (Fondation des maladies du cœur du Canada, 2003).
- En 2000, 57 % des Canadiens âgés de 5 à 17 ans n'étaient pas suffisamment actifs pour se conformer aux lignes directrices de croissance et de développement optimaux. Chez les adolescents, ce nombre est passé de 64 % en 2000 à 82 % en 2002 (Craig et Cameron, 2004).

©Alberta Education, Canada, 2006

- La jeunesse canadienne court des risques liés à un certain nombre de maladies chroniques, en raison de son style de vie de plus en plus sédentaire. Au cours des deux dernières décennies, le nombre d'enfants obèses au Canada a presque triplé. Les jeunes obèses ont une fréquence plus élevée d'hypertension, de taux de cholestérol élevés et de diabète de type 2 (Institut canadien d'information sur la santé, 2004).

- En 1998, les Canadiens de 15 ans et plus passaient en moyenne 15 heures par semaine à regarder la télévision, mais ne consacraient que 7 heures par semaine à des loisirs actifs. La recherche indique qu'ils consacraient plus de temps aux jeux vidéo que les enfants de la plupart des autres pays. En 1998, moins de 37 pour cent des enfants de 5 à 18 ans se rendaient à l'école à pied (Institut canadien d'information sur la santé, 2004).

L'éducation physique et le cours de Carrière et vie offrent aux élèves l'occasion de rechercher activement des réponses aux questions pertinentes sur leur propre santé et condition physique.

Les enseignants peuvent choisir de donner les leçons dans le cadre des activités associées à l'apprentissage de la réanimation cardiopulmonaire, élément obligatoire du programme d'éducation physique de 10e année. Ils encourageront ainsi les élèves à faire le lien entre les messages de la ressource « Un cœur en pleine santé » et les résultats associés aux premiers soins : Résultats généraux B : Bienfaits pour la santé et D : Dynamisme soutenu.

Les activités et les leçons proposées dans la présente ressource aideront les élèves à comprendre et à ressentir les bienfaits de l'activité physique pour la santé.

Pour un glossaire des termes utilisés dans *Un cœur en pleine santé*, voir les pages 175–176.

©Alberta Education, Canada, 2006

Apprentissage par enquête

« L'enquête est une méthode utilisée pour trouver une réponse à une question, pour résoudre des problèmes et pour prendre des décisions en utilisant les habiletés rattachées aux processus mentaux, à la communication et à la participation. »

(Alberta Learning, 2000. *Programme d'études sociales 10–20–30.*)

L'apprentissage par enquête est un processus d'apprentissage qui incite les élèves à s'investir dans leur apprentissage. Les élèves formulent des questions, font des recherches approfondies et acquièrent de nouvelles connaissances, ainsi que de nouveaux savoirs. Les élèves peuvent utiliser ces nouvelles connaissances pour répondre à des questions, élaborer des solutions ou soutenir des opinions ou des points de vue. Ces connaissances sont habituellement présentées aux autres et peuvent donner lieu à certaines actions.

L'utilisation d'un modèle d'enquête aide les élèves à intérioriser un processus d'enquête qui est transférable aux situations quotidiennes. Visualiser l'enquête comme un casse-tête peut aider les élèves à faire le lien entre l'apprentissage par enquête et leur vie à l'extérieur de l'école. Les élèves recueillent les renseignements de sources variées et les combinent pour créer la vision d'ensemble ou reconstituer le casse-tête. Les élèves trouveront que le processus d'enquête répond à un grand nombre de leurs questions originelles, mais que de nombreuses autres questions peuvent surgir.

L'apprentissage par enquête permet aux élèves de faire ce qui suit :

- acquérir des habiletés qu'ils utiliseront toute leur vie;
- apprendre à faire face à des problèmes n'ayant pas de solutions évidentes;
- faire face aux changements et aux défis qui font obstacle à la connaissance;
- façonner leur recherche de solutions, maintenant comme à l'avenir.

Au cours de l'apprentissage par enquête, l'apprenant devient un laboratoire humain à la recherche de la santé et du conditionnement physique. L'enseignant d'éducation physique fournit le cadre initial de cette recherche. Pour toutes questions concernant la manière d'encadrer cette recherche, voir l'annexe B, page 82.

Le signe qu'un projet d'enquête a réussi est que les élèves terminent le projet avec plus de questions qu'au départ, si bien que l'enquête se poursuit et aboutit à une poursuite de l'apprentissage. L'éducation physique offre aux élèves des occasions de mener leurs propres enquêtes en rapport avec la santé et la

©Alberta Education, Canada, 2006

condition physique. Le résultat de ces enquêtes insuffle un désir de perpétuer des styles de vie sains et actifs pour toute la vie.

Apprentissage par enquête en éducation physique

Un cœur en pleine santé repose sur la capacité d'apprendre à écouter le langage du cœur : son battement. *Un cœur en pleine santé* établit le lien entre les élèves et les données de leur fréquence cardiaque et leur donne un aperçu du sens de ces chiffres en les faisant participer à l'entraînement Heart Zones[MC]. Les élèves peuvent écouter leur cœur en prenant leur pouls à la main (palpation carotidienne ou radiale), en apprenant à percevoir leurs propres niveaux d'efforts ou en utilisant des moniteurs de fréquence cardiaque afin de recueillir des données sur leur fréquence cardiaque. Pour de plus amples renseignements sur l'entraînement Heart Zones[MC], veuillez consulter <http://www.heartzones.com>. (Veuillez noter que ce site est en anglais.)

Les technologies dont on suggère l'intégration à l'éducation physique afin d'améliorer l'apprentissage des Résultats généraux B et D peuvent comprendre les podomètres, les moniteurs de fréquence cardiaque, les sites Web et le journal d'entraînement en ligne. Les éducateurs peuvent aussi documenter les performances des élèves à l'aide d'appareils photo numériques et de caméras vidéo.

Podomètres
Vous trouverez plus de renseignements sur le podomètre à l'annexe C, page 83.

Dans la présente ressource, il a huit possibilités d'apprentissage qui émanent des questions suivantes.

1. Comment les renseignements sur « Un cœur en pleine santé » s'appliquent-ils à ma vie?
   - Les élèves établissent des liens personnels avec des concepts de vie active en rédigeant un journal. Ce journal met en évidence l'établissement d'objectifs et les progrès personnels au fil du temps.
2. Quels sont mes chiffres de fréquence cardiaque?
   - Les élèves déterminent leurs chiffres personnels de fréquence cardiaque afin de surveiller la santé et la condition de leur cœur.
3. Que signifient mes chiffres de fréquence cardiaque?
   - Les élèves ont recours à diverses activités pour interpréter les données de fréquence cardiaque qui favorisent l'établissement d'objectifs de conditionnement physique et de performance.
4. Comment mon corps réagit-il aux différents niveaux d'intensité?
   - Les élèves décrivent les réactions de leur corps dans des moments d'effort et font le lien avec leurs données de fréquence cardiaque afin de mieux évaluer les bienfaits de l'activité physique pour la santé, la forme physique et la performance.

©Alberta Education, Canada, 2006

5. Est-ce que je retire des bienfaits cardiovasculaires des cours d'éducation physique?
   - Les élèves suggèrent et mettent en œuvre des stratégies pour s'assurer que les cours d'éducation physique leur procurent les bienfaits cardiovasculaires attendus.
6. Ai-je assez d'activités physiques quotidiennes pour en retirer des bienfaits pour ma santé et ma condition physique?
   - Les élèves évaluent la fréquence et l'intensité de leur profil actuel d'activité physique afin de déterminer s'ils en retirent des bienfaits cardiovasculaires.
7. Comment puis-je créer mon propre programme d'activité physique?
   - Les élèves évaluent leurs propres niveaux de condition physique pour mieux comprendre et maintenir tous les éléments du conditionnement physique dans le cadre d'un style de vie actif.
8. Comment pouvons-nous partager nos connaissances sur « Un cœur en pleine santé » avec la communauté?
   - Les élèves partagent leurs connaissances des pratiques personnelles de style de vie afin d'apporter un changement sociétal aux comportements reliés à la santé.

Les possibilités d'apprentissage de la présente ressource offrent des activités d'apprentissage par enquête, qui peuvent être utilisées de diverses façons afin d'accroître les connaissances de l'élève sur la santé cardiaque.

Chaque possibilité d'apprentissage contient ce qui suit :

- résultats d'apprentissage de l'éducation physique : des liens vers les résultats d'éducation physique 10 (quoique les activités puissent être modifiées pour atteindre des résultats semblables en éducation physique 20 ou 30);
- activité d'apprentissage : un aperçu des attentes associées aux activités;
- connaissance principale : un énoncé du concept abordé dans l'activité;
- renseignements généraux : les renseignements qui appuient l'activité d'apprentissage;
- équipement/matériel : le matériel nécessaire aux activités, ainsi que les feuilles d'exercice et les documents connexes;
- marche à suivre : les étapes à suivre pour atteindre les résultats énoncés;
- conseils sur la santé cardiaque : suggestions sur la façon d'améliorer l'efficacité de l'activité d'apprentissage;
- questions des élèves : exemples de questions d'élèves pouvant découler de l'activité d'apprentissage.

©Alberta Education, Canada, 2006

Éducation physique

programme d'études M-12

Alberta Education

Le but du programme d'éducation physique de la maternelle à la 12e année est de permettre aux élèves d'acquérir les connaissances, les habiletés et les attitudes nécessaires pour mener une vie saine et active.

RAG A

Activités

Les élèves vont acquérir des habiletés physiques et langagières* grâce à une variété d'activités mettant l'accent sur le mouvement et qui sont appropriées à leur développement : danse, jeux, gymnastique, activités individuelles et activités réalisées dans un milieu différent (ex. : activités aquatiques et de plein air).

- ✓ Habiletés fondamentales : locomotrices, non locomotrices et de manipulation.
- ✓ Application des habiletés fondamentales à la danse, aux jeux, à la gymnastique, aux activités individuelles et à celles réalisées dans un milieu différent.

Les résultats généraux (RAG) B, C et D sont reliés et interdépendants. Ils sont atteints en participant aux activités mettant l'accent sur le mouvement identifiées au résultat général A.

RAG B

Bienfaits pour la santé

Les élèves vont comprendre les bienfaits de l'activité physique pour la santé, les ressentir, les apprécier et l'exprimer en français*.

- ✓ Condition physique fonctionnelle
- ✓ Image corporelle
- ✓ Bien-être

RAG C

Coopération

Les élèves vont interagir positivement avec les autres, en français*.

- ✓ Communication
- ✓ Esprit sportif
- ✓ Leadership
- ✓ Travail d'équipe

RAG D

Dynamisme soutenu

Les élèves vont assumer la responsabilité de mener une vie active et de s'affirmer comme francophones*.

- ✓ Effort
- ✓ Sécurité
- ✓ Établissement d'objectifs/défi personnel
- ✓ Vie active dans la communauté

* Voir programme d'études

Ressources disponibles pour appuyer la mise en œuvre :

- Éducation physique – Guide de mise en œuvre (M-12) :
  < http://www.education.gov.ab.ca/french/Edphys/guide_oeuvre/default.asp >.
  Cette ressource est aussi en vente sur le site Web du Learning Resources Centre (LRC)
  < http://www.lrc.education.gov.ab.ca >.
- Éducation physique en ligne : < http://www.education.gov.ab.ca/EducationPhysique >.
- Activité physique quotidienne (APQ) – Ressource d'appui pour la mise en œuvre et Vidéo – L'activité physique quotidienne : Créer le désir de participer :< http://www.education.gov.ab.ca/french/m_12/apq/default.asp >.
- On peut consulter la liste des ressources approuvées à : < http://www.education.gov.ab.ca/lrdb >.

Les possibilités d'apprentissage de la présente ressource se rattachent au programme d'éducation physique de la maternelle à la 12e année. Les résultats atteignables de chaque possibilité d'apprentissage sont identifiés à l'aide des icônes ci-dessus.

©Alberta Education, Canada, 2006

Entraînement Heart Zones[MC]

L'entraînement Heart Zones[MC*] est une méthode de calcul et d'utilisation des données de fréquence cardiaque.
L'entraînement Heart Zones[MC] comprend :

- une manière individuelle et personnalisée d'envisager la santé et le conditionnement physique;
- des zones multiples offrant de nombreux bienfaits;
- un continuum du mieux-être allant de la santé au conditionnement physique et à la performance.

Pour calculer les données de fréquence cardiaque de chacune des cinq zones d'entraînement, les élèves doivent d'abord déterminer leur fréquence cardiaque maximale, à savoir le nombre le plus élevé de contractions du cœur en une minute. Voir « Possibilités d'apprentissage 3 », pages 26 à 37, pour plus de renseignements sur la fréquence cardiaque maximale.

Planification des expériences d'apprentissage par enquête

Le temps consacré à l'activité physique durant les cours d'éducation physique doit être maximisé afin d'offrir des défis physiques favorisant la santé cardiaque.

Les enseignants peuvent se demander :

- comment leurs classes d'éducation physique peuvent-elles être organisées afin d'augmenter les bienfaits pour la santé ou la condition physique de mes élèves?
- comment peuvent-ils intégrer des activités qui aident les élèves à découvrir et à remettre en question la santé et la condition de leur cœur?

Pour des stratégies destinées à promouvoir les bienfaits cardiovasculaires dans les cours d'éducation physique, voir l'annexe D, page 85.

Les élèves peuvent participer à une manière d'aborder l'éducation physique qui se fonde sur le travail d'équipe et la recherche de solutions. Les enseignants sont encouragés à communiquer le résultat d'apprentissage désiré et à inciter les élèves à partager leurs idées et leurs solutions.

---

* Edwards, Sally. *Heart Rate Monitor Book*, Oy (Finlande), Polar Electro, 1993.

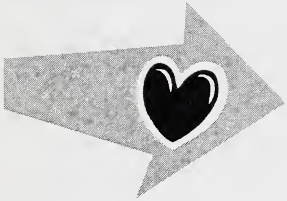
©Alberta Education, Canada, 2006

Dans une classe orientée sur la recherche de solutions, les élèves explorent activement des questions se rapportant à la santé de leur propre cœur. Un journal d'éducation physique permet aux élèves de compiler de l'information et des données qui les aideront dans leur apprentissage. Il est raisonnable d'affecter du temps pour les activités en dehors des cours, ainsi que pour effectuer la recherche qui s'impose sur les liens avec le foyer et la collectivité.

Note : Il faut parfois plusieurs cours pour effectuer certaines recherches.

©Alberta Education, Canada, 2006

POSSIBILITÉS D'APPRENTISSAGE



1. Comment les renseignements sur « Un cœur en pleine santé » s'appliquent-ils à ma vie? 10

2. Quels sont mes chiffres de fréquence cardiaque? 16

3. Que signifient mes chiffres de fréquence cardiaque? 26

4. Comment mon corps réagit-il aux différents niveaux d'intensité? 38

5. Est-ce que je retire des bienfaits cardiovasculaires des cours d'éducation physique? 49

6. Ai-je assez d'activités physiques quotidiennes pour en retirer des bienfaits pour ma santé et ma condition physique? 55

7. Comment puis-je créer mon propre programme d'activité physique? 62

8. Comment pouvons-nous partager nos connaissances sur « Un cœur en pleine santé » avec la communauté? 72

©Alberta Education, Canada, 2006

1. Comment les renseignements sur « Un cœur en pleine santé » s'appliquent-ils à ma vie?

Résultats d'apprentissage de l'éducation physique

Bienfaits pour la santé :
Condition physique fonctionnelle B
(10–20–30)–2

Dynamisme soutenu :
Effort D
(10–20–30)–1

Une vie active dans la communauté D
(10–20–30)–9

Activité d'apprentissage
Les élèves recueillent des données et notent leurs constatations sur la santé de leur cœur. Il existe diverses formes de journal écrit qui peuvent être incorporées à l'éducation physique. Le journal permet aux élèves de consigner leurs connaissances, habiletés et attitudes par rapport aux résultats d'apprentissage du programme d'éducation physique. Les élèves établissent des liens personnels avec des concepts de vie active et ils notent leurs expériences personnelles. Ils apprennent également des techniques d'établissement des objectifs et ils démontrent leurs progrès à la longue.

Connaissance principale
Apprendre à analyser et à comprendre les activités quotidiennes et la contribution de l'activité physique à la santé et à la condition physique permet aux élèves de s'investir dans le processus d'apprentissage. Ces réflexions aident les élèves à faire des choix de vie sains en devenant des membres adultes de la communauté.

Renseignements généraux
En offrant aux élèves l'occasion de réfléchir sur leurs expériences, leurs habiletés, leurs sensations et leur participation, on les aide à découvrir les bienfaits d'être actifs au quotidien. Les commentaires des élèves aident également les enseignants à évaluer diverses stratégies d'enseignement.

Équipement et matériel
- Feuille d'exercice 1 de l'élève : Journal, page 13
- Feuille d'exercice 2 de l'élève : Évaluation des activités : Questions de réflexion pour le journal, page 14
- Feuille d'exercice 3 de l'élève : Évaluation des valeurs : Questions de réflexion pour le journal, page 15
- Reliure Duo-Tang et papier ligné
- Crayons/stylos

©Alberta Education, Canada, 2006

1. Comment les renseignements sur « Un cœur en pleine santé » s'appliquent-ils à ma vie? (suite)

Marche à suivre

1. Devoir sur le journal
   Demandez aux élèves d'utiliser leur journal chaque jour, chaque semaine ou chaque unité de temps. Copiez et distribuez la Feuille d'exercice 1 de l'élève : Journal, donnant des exemples d'inscriptions pour une première réponse hebdomadaire.
   Les élèves peuvent utiliser leur journal aux fins suivantes :
   - noter leurs niveaux personnels d'activité physique en dehors des cours, par exemple à la maison, dans un centre de conditionnement physique, avec la famille ou les amis;
   - décrire comment ils se sentent lorsqu'ils participent à des activités physiques;
   - décrire des situations où ils encouragent leurs camarades tout en participant à des activités physiques et noter l'effet de cet appui;
   - à l'aide d'un podomètre, vérifier chaque jour le nombre de pas qu'ils font et l'inscrire dans leur journal. Voir les détails sur l'utilisation du podomètre à l'annexe C, page 83.

2. Copiez et distribuez la Feuille d'exercice 2 de l'élève : Évaluation des activités et Feuille d'exercice 3 de l'élève : Évaluation des valeurs, pour encourager les élèves à réfléchir à leurs sensations et expériences.

Conseils sur la santé cardiaque

- Encouragez les élèves à faire de l'activité physique chaque jour, jusqu'à ce qu'ils atteignent 60 minutes d'activité quotidienne la plupart des jours de la semaine. Voir le *Guide d'activité physique canadien pour une vie active saine* offert par l'Agence de santé publique du Canada au <http://www.guideap.com>.
- Créez un tableau d'affichage qui fait la promotion des possibilités d'activité physique à l'école et dans la communauté. Utilisez le tableau d'affichage pour annoncer les activités à venir dans les cours d'éducation physique.
- Incitez les élèves à faire du bénévolat pour les évènements communautaires qui font la promotion de l'activité physique, comme les courses de la Fête de la famille ou les compétitions de natation.
- Donnez l'exemple d'un style de vie sain et actif.

©Alberta Education, Canada, 2006

1. Comment les renseignements sur « Un cœur en pleine santé » s'appliquent-ils à ma vie? (suite)

Questions des élèves
Des questions comme celles qui suivent peuvent surgir au cours des activités d'apprentissage.

- Lorsque j'aurai terminé mon programme d'éducation physique du secondaire deuxième cycle, comment pourrai-je rester actif?
- Comment puis-je poursuivre un style de vie qui fait une grande place à l'activité et à des choix de style de vie sains?
- À quoi dois-je m'attendre lorsque je n'aurai plus de programme régulier de conditionnement physique?
- L'inscription à un centre d'entraînement est-elle la meilleure façon de maintenir mon niveau de conditionnement physique?
- Quelle sorte d'activités physiques me plaît?
- Que puis-je faire pour aider les membres de ma famille à franchir le premier pas pour devenir plus actifs?
- Est-ce que cela coûte cher de participer à des activités physiques organisées en dehors de l'école? Qu'est-ce que je peux faire d'autre?
- Est-ce qu'il y a des possibilités à prendre part à des activités physiques près de chez moi?

©Alberta Education, Canada, 2006

Journal

1. Réfléchissez aux inscriptions quotidiennes suivantes.

   - Commentaires généraux sur les activités du cours.
   - Quels sont les aspects positifs?
   - Quels aspects pourraient être changés?
   - Que pensez-vous du niveau d'activité et de la santé cardiaque?

2. Complétez les parties de phrases comme dans les exemples suivants.

   - Aujourd'hui, nous avons fait du _____ ce qui a augmenté ma _____;
     p. ex. : force, conditionnement cardiovasculaire.
   - J'ai apprécié _____.
   - J'aimerais faire plus de _____.
   - J'ai découvert que _____.
   - La prochaine fois, je préférerais _____.
   - Je me suis maintenant fixé comme objectif _____.
   - Maintenant que je peux _____ je serai capable de _____.
   - J'ai trouvé que _____ en valait la peine.
   - J'ai trouvé difficile de _____ mais _____.
   - Je me suis surpris à _____.
   - J'anticipe _____.
   - Je suis fier d'avoir _____.
   - C'était incroyable/drôle de _____.
   - L'impact de l'éducation physique sur mon cœur est _____.
   - Je sais que j'en retire des bienfaits, car _____.
   - Je constate une amélioration de _____ parce que _____.
   - Je préfère travailler dans la zone de fréquence cardiaque de _____.
   - L'activité la plus bénéfique pour mon cœur est _____.

©Alberta Education, Canada, 2006

Évaluation des activités : Questions de réflexion pour le journal[1]

Les réponses aux questions suivantes vous aideront à comprendre vos habiletés, niveaux d'efforts et capacités particulières.

1. Vous considérez-vous en bonne condition physique? Expliquez pourquoi ou pourquoi pas.

2. Quelles sont les activités physiques que vous faites assez bien, p. ex. : celles qui demandent de l'endurance, de la force, de la souplesse?

3. Quelles sont vos activités physiques préférées?

4. Quelles sont les activités physiques que vous n'aimez pas?

5. Préférez-vous les activités de groupes ou les activités individuelles? Pourquoi?

6. Quelles habiletés physiques avez-vous acquises au cours des six derniers mois?

7. Dans quels sports aimeriez-vous vous améliorer?

8. Comment évaluez-vous votre niveau d'activité physique? Encerclez une des réponses ci-dessous.
   - En forme? Ha! Ha! Où est la télécommande?
   - J'ai du travail à faire!
   - Passable
   - Moyen
   - Bon
   - Très bon!
   - Exceptionnel!!

---

1. Adapté de : <http://www.education.gov.ab.ca/physicaleducationonline/HomeEducation/student/assess/assess1.htm> (Consulté en juin 2005).

©Alberta Education, Canada, 2006

Évaluation des valeurs : Questions de réflexion pour le journal[2]

Répondre à ces questions vous aidera à comprendre vos intérêts, vos besoins et vos opinions sur l'activité physique et la santé.

1. L'activité physique est-elle importante pour vous? Pourquoi ou pourquoi pas?

2. Avez-vous un style de vie physiquement actif? Expliquez.

3. Y a-t-il un(e) athlète que vous admirez? Pourquoi?

4. Énumérez les bienfaits que vous aimeriez retirer d'une vie active.

5. Au cours des quelques mois à venir, que pouvez-vous faire pour adopter un style de vie actif sur le plan physique?

6. Croyez-vous que ce que vous consommez a un effet sur votre niveau d'énergie et votre performance? Énumérez des façons d'améliorer vos habitudes alimentaires pour vous assurer d'avoir un corps en meilleure santé.

7. Comment pouvez-vous améliorer votre attitude à l'égard de la vie active?

8. Comment pouvez-vous être plus ouvert(e) à des activités que vous n'avez pas essayées?

9. Si vous pouviez changer une habitude ou une attitude au cours des prochains mois pour adopter un style de vie actif, laquelle changeriez-vous? Expliquez.

---

2. Adapté du document d'Alberta Education, « Value Assessment », *Physical Education Online*, <http://www.education.gov.ab.ca/physicaleducationonline/HomeEducation/student/assess/assess1.htm> (Consulté en juin 2005).

©Alberta Education, Canada, 2006

2. Quels sont mes chiffres de fréquence cardiaque?

Résultats d'apprentissage de l'éducation physique

Bienfaits pour la santé :
Condition physique fonctionnelle B (10–20–30)–3

Dynamisme soutenu :
Identification d'objectifs/Défi à relever
D (10–20–30)–6

Activité d'apprentissage
Condition préalable : les élèves ont recueilli des chiffres de fréquence cardiaque personnels dans une variété de positions du corps et lors de diverses activités physiques.

Connaissance principale
Les chiffres de fréquence cardiaque sont propres à la physiologie de chaque personne. Personne n'a le même ensemble de chiffres.

Renseignements généraux
Les données de fréquence cardiaque donnent un excellent aperçu de la physiologie d'une personne. Pour une courte introduction au fonctionnement du cœur, voir l'annexe E, page 86. Les élèves qui connaissent leurs chiffres de fréquence cardiaque sont mieux préparés à maîtriser leur santé cardiaque et leur condition physique. Le fait de prendre conscience de leurs données de fréquence cardiaque permet aux élèves de se renseigner sur leur cœur et l'incidence de divers facteurs sur la santé cardiaque : l'activité, le stress, la nourriture, le tabagisme, l'humidité, le sommeil, la maladie, les médicaments et l'altitude. On peut recueillir les données de fréquence cardiaque de diverses façons :

- par palpation (pouls carotidien ou radial), voir l'annexe F, page 87;
- à l'aide d'un moniteur de fréquence cardiaque, voir l'annexe G, page 89;
- une combinaison des deux.

Équipement et matériel

- Feuille d'exercice 4 de l'élève : Fréquence cardiaque réelle au repos, page 20
- Feuille d'exercice 5 de l'élève : Devoir sur la fréquence cardiaque, page 22
- Feuille d'exercice 6 de l'élève : Quels sont mes chiffres de fréquence cardiaque?, page 23
- Crayons, planchettes à pince
- Moniteurs de fréquence cardiaque, si disponibles

Marche à suivre

1. Copiez et distribuez la Feuille d'exercice 4 de l'élève : Fréquence cardiaque réelle au repos. Montrez aux élèves à prendre leur fréquence cardiaque au repos avec précision.

©Alberta Education, Canada, 2006

2. Copiez et distribuez la Feuille d'exercice 5 de l'élève : Devoir sur la fréquence cardiaque. Demandez aux élèves de remplir cette feuille d'exercice comme devoir.

3. Aidez les élèves à mesurer et à noter leurs chiffres de fréquence cardiaque après avoir participé à diverses activités.
   - Copiez et distribuez la Feuille d'exercice 6 de l'élève : Quels sont mes chiffres de fréquence cardiaque? Expliquez aux élèves qu'ils mesureront leur fréquence cardiaque après diverses activités de différents niveaux d'intensités. Ils créeront ensuite un graphique illustrant une progression linéaire des mesures de fréquence cardiaque à mesure que leur niveau d'activité augmente.
   - Si les élèves utilisent des moniteurs de fréquence cardiaque, montrez-leur à s'en servir. Voir l'annexe G, page 89. S'ils utilisent la méthode de palpation, expliquez, démontrez et pratiquez cette technique. Voir l'annexe F : Conseils pour mesurer la fréquence cardiaque pendant l'exercice, page 87.
   - Demandez aux élèves de s'exercer à faire les activités énumérées sous le tableau, page 23. À mesure que l'intensité de l'exercice s'accroît, la fréquence cardiaque doit augmenter jusqu'à ce que les élèves atteignent leur seuil anaérobique, soit une intensité qui est pénible mais qui peut être maintenue de 15 à 60 minutes. Expliquez les différences individuelles et la pertinence des divers chiffres du tableau.
   - Passez en revue les questions des pages 24 et 25, puis donnez-les comme devoirs.
   - Incitez les élèves à prendre plusieurs relevés sur une période de plusieurs cours pour une variété d'activités physiques et de positions du corps, afin d'établir les données de départ.
   - Si des podomètres sont disponibles, faites-en porter aux élèves durant les activités et demandez-leur de noter leurs fréquences cardiaques et les relevés de podomètres.

4. Demandez aux élèves d'utiliser les renseignements recueillis afin de déterminer leurs chiffres maximaux de fréquence cardiaque en complétant la section « Calculs pour déterminer la fréquence cardiaque maximale », à la page 25. Il est recommandé que les élèves choisissent trois des cinq méthodes proposées pour arriver à une moyenne personnelle.

©Alberta Education, Canada, 2006

Conseils sur la santé cardiaque

- Lorsque la fréquence cardiaque est mesurée à l'aide du pouls, permettre plus d'un comptage. Par exemple, procéder à un comptage de six ou dix secondes, suivi d'un deuxième pour les élèves qui ont commencé un peu en retard la palpation de leur pouls.
- Moniteurs de fréquence cardiaque
  - Démontrez l'utilisation du moniteur de fréquence cardiaque.
  - Familiarisez-vous avec le soin et l'entretien du moniteur de fréquence cardiaque. Voir l'annexe G, page 89.
  - Établissez un système de distribution des moniteurs de fréquence cardiaque. Vous trouverez à l'annexe H, page 92, un exemple de feuille de contrôle des moniteurs de fréquence cardiaque au début et à la fin de l'exercice.
  - Préparez-vous à régler les problèmes qui surviennent durant les activités de contrôle de la fréquence cardiaque durant le cours.
  - Fournissez un vaporisateur avec une solution douce de nettoyage ou un seau d'eau tiède et une serviette pour nettoyer les émetteurs.
- Invitez les élèves à poser des questions.
- Attendez-vous au départ à ce que les élèves recueillent des données sur leurs fréquences cardiaques durant deux ou trois cours. Un grand gymnase offre de nombreuses occasions d'augmenter la fréquence cardiaque. Dans les cours suivants, des aménagements différents peuvent être utilisés. Une activité comportant beaucoup de course à pied est idéale.
- Incitez les élèves à relever régulièrement, en dehors des cours, leur fréquence cardiaque au repos et après l'exercice.
- Pour plus d'idées d'activités, voir le site Web de l'éducation physique en ligne au <http://www.education.gov.ab.ca/EducationPhysique/teacherresources>.

©Alberta Education, Canada, 2006

Questions des élèves

Des questions comme celles qui suivent peuvent surgir lors des activités d'apprentissage.

- Est-ce un bon chiffre de fréquence cardiaque?
- Une fréquence cardiaque plus élevée indique-t-elle une meilleure condition physique?
- Une fréquence cardiaque au repos inférieure indique-t-elle une meilleure condition physique?
- Est-ce que je rate certains des battements de mon relevé parce que mon cœur bat si fort?
- Comment mes chiffres de fréquence cardiaque se comparent-ils à ceux de mes parents ou tuteurs, frères, sœurs et amis?
- Quelle est ma fréquence cardiaque durant un examen ou lorsque je pense à un examen?
- Dans quelle mesure ma fréquence cardiaque fluctue-t-elle au cours de la journée?
- Pourquoi ma fréquence cardiaque fluctue-t-elle tant lorsque je suis en position assise?
- Quelle est la fréquence cardiaque la plus basse que je puisse avoir?

©Alberta Education, Canada, 2006

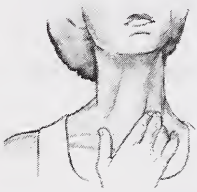
Fréquence cardiaque réelle au repos

Faites le relevé de votre fréquence cardiaque réelle au repos pour trois à cinq matins. La façon la plus simple d'obtenir votre fréquence cardiaque au repos est d'utiliser la méthode de palpation le matin avant de sortir du lit.

Pouls radial ou carotidien

- Utilisez votre index et votre majeur pour prendre votre pouls, pas votre pouce. (Le pouce a son propre pouls, ce qui peut fausser votre compte.)
- Utilisez un chronomètre, une montre ou une horloge qui affiche les secondes.
- Exercez-vous à exécuter la procédure ci-dessous quelques fois.
- Comptez le nombre de pulsations que vous percevez durant 15 secondes et multipliez par quatre ou comptez-les durant une minute.
- Inscrivez vos résultats.

Où prendre votre pouls[3]



- **Poignet :** trouvez le tendon qui court au centre de la face intérieure de votre avant-bras. Prenez votre pouls du côté de ce tendon qui est près du pouce.
- **Cou :** prenez le pouls de l'artère carotide près de la pomme d'Adam.

Votre artère carotide est sensible à la pression, alors n'appuyez pas trop fort.
Mise en garde : ne prenez pas le pouls des deux côtés du cou en même temps.

Utilisez le tableau ci-dessous pour y inscrire votre fréquence cardiaque au repos et en calculer la moyenne.

Date	Compte de 15 secondes	Compte de 1 minute
_____	_____ × 4 =	_____
_____	_____ × 4 =	_____
_____	_____ × 4 =	_____
_____	_____ × 4 =	_____
_____	_____ × 4 =	_____
	Total	_____

3. Adapté avec la permission de Kaleida Health Cardiovascular Services, « Target Heart Rate », *Kaleida Health Cardiovascular Services*, 2003-2005, www.cardiovascularservices.org/HeartRate.html (Consulté en juillet 2005).

©Alberta Education, Canada, 2006

Calculez la moyenne en divisant le **Total** par le nombre de fois où vous avez pris votre fréquence cardiaque au repos. **Ma fréquence cardiaque au repos** =_____.

Note : Une autre méthode pour obtenir l'information sur votre fréquence cardiaque au repos est de porter un moniteur de fréquence cardiaque durant votre sommeil. Réglez le bracelet de manière à ce qu'il enregistre toutes les 30 minutes et téléchargez l'information du bracelet pour déterminer votre fréquence cardiaque moyenne au repos. Répétez cette procédure plusieurs nuits pour obtenir une moyenne plus fiable.

©Alberta Education, Canada, 2006

Devoir sur la fréquence cardiaque

Nom : _____

Semaine du : _____

♥ Chiffres de fréquence cardiaque ♥

	activité	fréquence cardiaque
Lundi Fréquence cardiaque au repos : _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____
Mardi Fréquence cardiaque au repos : _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____
Mercredi Fréquence cardiaque au repos : _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____
Jeudi Fréquence cardiaque au repos : _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____
Vendredi Fréquence cardiaque au repos : _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____

★Objectif de cette semaine

Prendre ma fréquence cardiaque au repos au moins trois matins avant de me lever.

★N'oubliez pas

Utilisez votre index et votre majeur sur le cou ou le poignet et comptez les pulsations durant au moins 15 secondes. Multipliez par 4 pour obtenir un compte de 1 minute et inscrivez-le.

★Défi★

1. Obtenez une fréquence cardiaque au repos chaque jour de cette semaine et comptez durant une minute entière.

2. Obtenez des fréquences cardiaques durant diverses activités comme en position assise, en faisant un examen, en faisant des devoirs, en se rendant l'école à pied.

©Alberta Education, Canada, 2006

Quels sont mes chiffres de fréquence cardiaque?

Fréquence cardiaque	Fréquence cardiaque au repos	Assis 1 min	Debout 1 min	Marche 1 min	Marche rapide 1 min	Jogging 1 min	Course de vitesse 30 sec	Course 2 km	Montée/descente (escalier) 3 min	Récupération 1 min	Récupération 2 min	Récupération 3 min	Récupération 4 min
220													
210													
200													
190													
180													
170													
160													
150													
140													
130													
120													
110													
100													
90													
80													
70													
60													
Activités													
Moniteur de FC													
Lecture manuelle de la FC													
Relevé – podomètre													

©Alberta Education, Canada, 2006

Contrôle de la compréhension :

1. De combien votre fréquence cardiaque maximale était-elle supérieure à votre fréquence cardiaque au repos?

   Maximale _____ **– au repos** _____ **=** _____ **bpm** (battements par minute)

2. Quelle était la différence entre la fréquence cardiaque au repos et celle après quatre minutes de récupération?

   Repos _____ **– récupération** _____ **=** _____ **bpm** (battements par minute)

3. Comment décririez-vous votre niveau de condition physique en vous basant sur cette expérience et pourquoi?

   _____

   _____

   _____

4. Comment les relevés du podomètre se comparent-ils à vos relevés de fréquence cardiaque?

   _____

   _____

   _____

5. Que pourriez-vous faire pour modifier vos résultats la prochaine fois?

   _____

   _____

   _____

©Alberta Education, Canada, 2006

↑ Intensité = ↑ Fréquence cardiaque

Une augmentation de l'intensité correspond à une augmentation de la fréquence cardiaque

Votre graphique doit montrer une augmentation linéaire jusqu'à ce que vous atteigniez votre seuil anaérobique.
(Si, après plusieurs essais, vous n'obtenez pas une augmentation linéaire, en aviser votre enseignant.)

Calculs pour déterminer la fréquence cardiaque maximale

- Fréquence cardiaque après une course de 2 km _____ bpm × 1,15 = _____ bpm
- Fréquence cardiaque durant une marche rapide de 1 km _____ bpm × 1,30 = _____ bpm
- Fréquence cardiaque après 3 minutes de montée/descente (escalier) _____ bpm × 1,55 = _____ bpm
- Échauffement et course avec un camarade _____ bpm + 10 battements = _____ bpm
- Chiffre le plus élevé inscrit _____ bpm Activité : _____

©Alberta Education, Canada, 2006

3. Que signifient mes chiffres de fréquence cardiaque?

Résultats d'apprentissage de l'éducation physique

Bienfaits pour la santé :
Condition physique fonctionnelle B (10–30)–2

Dynamisme soutenu :
Effort D (10–20–30)–1
D (10–20–30)–2

Activité d'apprentissage
Les élèves découvrent l'utilité des chiffres de fréquence cardiaque dans l'établissement d'objectifs de conditionnement physique et de performance. Les élèves utilisent une variété d'activités pour obtenir leur fréquence cardiaque maximale et arriver à comprendre leur fréquence cardiaque.

Connaissance principale
Le fait d'interpréter et de comprendre le sens des chiffres de fréquence cardiaque et les bienfaits de l'exercice correspondant à diverses zones de fréquence cardiaque permet aux élèves d'être plus en mesure de planifier et d'adopter des activités qui améliorent leur santé cardiaque.

Le Tableau des zones, pages 32 à 34, contient des renseignements sur les caractéristiques et les bienfaits de faire travailler le cœur à l'intérieur de divers niveaux d'intensité.

Renseignements généraux
Les données de fréquence cardiaque donnent un excellent aperçu de la physiologie d'une personne. Un élève qui connaît ses chiffres de fréquence cardiaque est mieux préparé à surveiller sa santé cardiaque et sa forme physique. Le fait de prendre conscience de leurs données de fréquence cardiaque permet aux élèves de se renseigner sur leur cœur et l'incidence de divers facteurs sur la santé cardiaque : l'activité, le stress, la nourriture, le tabagisme, l'humidité, le sommeil, la maladie, les médicaments et l'altitude. Les données de fréquence cardiaque peuvent être recueillies de diverses façons :

- par palpation (pouls carotidien ou radial), voir l'annexe F, page 87;
- à l'aide d'un moniteur de fréquence cardiaque, voir l'annexe G, page 89;
- ou les deux méthodes indiquées ci-dessus.

L'utilisation de données de fréquence cardiaque peut se résumer à trois étapes de base :

1. Quels sont mes chiffres de fréquence cardiaque?
2. Que signifient ces chiffres?
3. Que puis-je faire pour modifier ces chiffres?

©Alberta Education, Canada, 2006

Équipement et matériel

- Tableau de fréquence cardiaque maximale, page 30
- Tableau des zones, pages 32 à 34
- Feuille d'exercice 7 de l'élève : Programme d'entraînement Heart Zones[MC], pages 35 à 37
- Laboratoire d'informatique et accès à Internet

Les activités suivantes peuvent servir à déterminer la fréquence cardiaque maximale (FCM). Ces évaluations sont faciles à effectuer et elles ne poussent pas les élèves à leurs fréquences cardiaques maximales, états qui ne devraient être testés que sous la surveillance de professionnels compétents.

Les résultats, lorsqu'on en fait la moyenne, donnent aux élèves leur fréquence cardiaque maximale. Cette information est cruciale pour déterminer les zones de fréquence cardiaque optimale des élèves.

Pour la plupart des élèves en bonne santé et actifs, on détermine la FCM en mesurant la fréquence cardiaque après un échauffement suivi d'une activité rigoureuse de deux à quatre minutes. Ajouter 10 battements à la fréquence cardiaque prise juste après une activité rigoureuse donne une FCM valide.

Marche à suivre

1. Demandez aux élèves de choisir trois des cinq méthodes suivantes pour arriver à une FCM personnelle moyenne.

   - Fréquence cardiaque après une course de 2 km
     _____ bpm × 1,15 = _____ bpm (battements par minute)
   - Fréquence cardiaque durant une marche rapide de 1 km
     _____ bpm × 1,30 = _____ bpm
   - Fréquence cardiaque après 3 minutes de montée/descente (escalier)
     _____ bpm × 1,55 = _____ bpm
   - Échauffement et course avec un camarade
     _____ bpm + 10 battements = _____ bpm
   - Chiffre le plus élevé inscrit _____ bpm
     Activité : _____

   Demandez aux élèves de visiter le <http://www.heartzones.com> durant le cours ou à la maison.

©Alberta Education, Canada, 2006

3. Que signifient mes chiffres de fréquence cardiaque? (suite)

2. Présentez le Tableau des zones des pages 33 à 35 et discutez des concepts et des renseignements qui s'y trouvent. Aidez les élèves à comprendre les chiffres de fréquence cardiaque à l'aide des cinq zones d'entraînement du tableau.

3. Copiez et distribuez la Feuille d'exercice 7 de l'élève : Programme d'entraînement Heart Zones[MC]. Une fois que les élèves ont déterminé leur fréquence cardiaque maximale, ils peuvent utiliser le tableau pour calculer leurs cinq zones d'entraînement à l'aide des étapes suivantes.
   - Demandez aux élèves de trouver leur FCM dans la ligne du haut du tableau de la page 30.
   - Examinez les cinq zones d'entraînement du tableau. Par exemple, une personne dont la FCM est de 200 aurait les chiffres d'entraînement suivants :

	de à
Zone 5 (de 90 à 100 % de la FCM individuelle)	180–200
Zone 4 (de 80 à 90 % de la FCM individuelle)	160–180
Zone 3 (de 70 à 80 % de la FCM individuelle)	140–160
Zone 2 (de 60 à 70 % de la FCM individuelle)	120–140
Zone 1 (de 50 à 60 % de la FCM individuelle)	100–120

4. Les élèves peuvent utiliser ce tableau pour planifier leurs propres programmes d'entraînement ou d'exercices ou pour établir leurs objectifs de conditionnement physique.

5. Demandez aux élèves de prendre leur fréquence cardiaque en participant à des activités durant le cours et après. Discutez des zones à l'intérieur desquelles ils se situaient.

Conseils sur la santé cardiaque

L'entraînement Heart Zones[MC] se fonde sur le nombre de fois que bat le cœur durant une activité. Le nombre de battements du cœur correspond à une zone. Une zone est simplement une gamme de battements de cœur qu'on appelle une plage d'entraînement cardiaque. La plage où vous vous situez durant une activité définit ce à quoi ressemblerait le programme d'entraînement individuel en fonction de l'objectif visé. L'entraînement Heart Zones[MC] est une méthode d'entraînement plus efficace.

©Alberta Education, Canada, 2006

- La version française (32 x 51 cm) du tableau de fréquence cardiaque maximale, comprenant les zones d'entraînement du programme Heart Zones[MC] est incluse dans ce document. La version anglaise de ce tableau (46 x 61 cm) est en vente au Learning Resources Centre au <http://www.lrc.education.gov.ab.ca>. Le tableau peut être affiché dans divers lieux d'activités : gymnase, centre de conditionnement physique, studio de danse.
- Pour de plus amples renseignements sur l'entraînement Heart Zones[MC], consultez le <http://www.heartzones.com> et pour d'autres renseignements sur la santé cardiaque, consultez le site de la Fondation des maladies du cœur du Canada au <http://ww2.fmcoeur.ca>.
- Intégrez cette possibilité d'apprentissage dans les cours réguliers d'éducation physique en mentionnant au passage les diverses zones. Par exemple, pendant l'échauffement d'une séance d'exercice, parlez brièvement des bienfaits de l'activité physique, de la manière dont le corps utilise les aliments comme sources d'énergie, ainsi que du type d'énergie dépensée dans la zone 1. Parlez des activités dont l'intensité correspond à la zone 1, comme la promenade du chien ou la participation aux échauffements et aux récupérations.

Questions des élèves

Des questions comme celles qui suivent peuvent surgir lors des activités d'apprentissage.

- Dans quelle zone vaut-il mieux s'entraîner?
- Mes zones changent-elles à mesure que ma condition physique s'améliore?
- Qu'est-ce qu'un seuil?
- Les tableaux de mon centre de conditionnement physique indiquent que la fréquence cardiaque cible doit se situer entre 70 et 85 pour cent de la FCM. Les zones 1, 2 et 5 ont-elles vraiment de l'importance?
- Est-ce que je dois m'entraîner à l'intérieur des cinq zones si je n'ai pas d'ambitions athlétiques?
- Puis-je toujours me contenter de m'entraîner selon la zone 3?
- Quelle est la meilleure intensité pour quelqu'un qui commence tout juste un programme d'exercice?
- Dans quelle zone est-ce que j'élimine le plus de graisses?
- Est-il bénéfique de suivre un entraînement fractionné en utilisant diverses zones?

©Alberta Education, Canada, 2006

HEART ZONES TRAINING[MC]

Zones d'entraînement (% fréq. card. max.)	Dépense énergétique	FCM	FCM	FCM	FCM	FCM	FCM	FCM	FCM	FCM	FCM	FCM	FCM	FCM	FCM	FCM
		FRÉQUENCE CARDIAQUE MAXIMALE														
Z5 Effort maximal 90 % - 100 %	Glucides	150 ♦ 135	155 ♦ 140	160 ♦ 144	165 ♦ 149	170 ♦ 153	175 ♦ 158	180 ♦ 162	185 ♦ 167	190 ♦ 171	195 ♦ 176	200 ♦ 180	205 ♦ 185	210 ♦ 189	215 ♦ 194	220 ♦ 198
Z4 Seuil 80 % - 90 %		135 ♦ 120	140 ♦ 124	144 ♦ 128	149 ♦ 132	153 ♦ 136	158 ♦ 140	162 ♦ 144	167 ♦ 148	171 ♦ 152	176 ♦ 156	180 ♦ 160	185 ♦ 164	189 ♦ 168	194 ♦ 172	198 ♦ 176
Z3 Aérobie 80 % - 90 %		120 ♦ 105	124 ♦ 109	128 ♦ 112	132 ♦ 116	136 ♦ 119	140 ♦ 123	144 ♦ 126	148 ♦ 130	152 ♦ 133	156 ♦ 137	160 ♦ 140	164 ♦ 144	168 ♦ 147	172 ♦ 151	176 ♦ 154
Z2 Activité modérée 60 % - 70 %		105 ♦ 90	109 ♦ 93	112 ♦ 96	116 ♦ 99	119 ♦ 102	123 ♦ 105	126 ♦ 108	130 ♦ 111	133 ♦ 114	137 ♦ 117	140 ♦ 120	144 ♦ 123	147 ♦ 126	151 ♦ 129	154 ♦ 132
Z1 Un cœur en santé 50 % - 60 %	Lipides	90 ♦ 75	93 ♦ 78	96 ♦ 80	99 ♦ 83	102 ♦ 85	105 ♦ 88	108 ♦ 90	111 ♦ 93	114 ♦ 95	117 ♦ 98	120 ♦ 100	123 ♦ 103	126 ♦ 105	129 ♦ 108	132 ♦ 110

Tableau adapté avec la permission of Heart Zones Training[MC], « Maximum Heart Rate », Sacramento (California), Heart Zones Training[MC], 2003.

Les cinq étapes menant à une meilleure condition physique et à des performances améliorées

1. Choix d'une zone d'entraînement : demandez aux élèves de choisir l'une des cinq zones d'entraînement en se basant sur leurs objectifs d'exercices pour l'entraînement. Les élèves doivent comprendre qu'ils n'ont pas besoin de se limiter à une seule zone pour toute la durée d'un entraînement et qu'on ne s'attend pas à ce qu'ils utilisent la zone 5 pour une période prolongée.

2. Établissez votre fréquence cardiaque maximale (FCM) : les élèves trouvent leur fréquence cardiaque maximale le long de la rangée supérieure de chiffres.

3. Déterminez la zone d'entraînement : la case située à l'intersection de la zone d'entraînement choisie et de la colonne de la FCM est la zone cible de fréquence cardiaque pour votre entraînement.

4. Établissez la zone : le chiffre de fréquence cardiaque du bas de cette case est la limite inférieure de la zone d'entraînement et le chiffre du haut est la limite supérieure.

5. Restez dans la zone : durant chaque séance d'exercice, les élèves maintiennent leur fréquence cardiaque entre la limite inférieure et la limite supérieure de leur zone cible (sauf durant les échauffements et les récupérations).

©Alberta Education, Canada, 2006

La fréquence cardiaque maximale de l'élève :

- est le point d'ancrage pour déterminer les cinq zones d'entraînement.
- peut varier de 185 à 240 battements par minute (bpm).
- dépend de l'habileté (plus grande utilisation de la masse musculaire = FCM plus élevée; p. ex. : un joueur de badminton de niveau national peut élever sa fréquence cardiaque plus qu'un joueur amateur au cours d'une partie de badminton).
- n'indique pas une forme physique ou une performance athlétique meilleure ou pire.
- est un nombre fixe, à moins que la personne soit en mauvaise condition physique.
- ne s'abaisse pas avec l'âge, pourvu que la personne demeure active.
- est affectée par les drogues et autres médicaments.
- varie en fonction de l'altitude (s'abaisse d'environ 1 bpm/300 mètres d'élévation).
- ne peut être déterminée précisément à l'aide d'une formule.[4]

---

4. Robergs, R. et R. Landwehr, « The Surprising History of the 'HRmax=220-age' Equation », *Journal of Exercise Physiology*, vol. 5, n° 2. Disponible en ligne au <http://www.css.edu/users/tboone2/asep/Robergs2.pdf> (Consulté le 3 décembre 2003).

©Alberta Education, Canada, 2006

LE TABLEAU DES ZONES[5]

ZONES D'ENTRAÎNEMENT	Fréquence cardiaque maximale (FCM)	Dépense énergétique	Calories brûlées (cal/min) (cal/30 min)	Types d'activités physique	Avantages	Points HZT	Zones du mieux-être	ÉVALUATION DE L'INTENSITÉ: Concentration de lactate	ÉVALUATION DE L'INTENSITÉ: VO_2 max	ÉVALUATION DE L'INTENSITÉ: Évaluation de l'effort perçu	ÉVALUATION DE L'INTENSITÉ: Description
5 Effort maximal — Zone rouge	100 % ↕ 90 %	Glucides	~17 cal/min ~510	Effort maximal, sprint et entraînement par intervalles très rapides	Diminution de l'intolérance au lactate — Être le plus rapide	x5		>8mm	100 % ↕ 86 %	10 ↕ 7	Intensité maximale à très élevée
4 Seuil — Zone orange	90 % ↕ 80 %		~13 cal/min ~390	Course contre la montre, entraînement par intervalles, séance de cadence et entraînement en montée	Amélioration de la capacité anaérobie, clairance du lactate — Être plus rapide	x4	Zones de performance	4-8mm	86 % ↕ 73 %	7 ↕ 5	Intensité très élevée à élevée
3 Aérobie — Zone jaune	80 % ↕ 70 %		~10 cal/min ~300	Endurance et entraînement continu	Amélioration de la capacité aérobie, entraînement cardiovasculaire intensif — Être en pleine forme	x3	Zones de condition physique	3-4mm	73 % ↕ 60 %	5 ↕ 4	Intensité moyenne
2 Activité modérée — Zone verte	70 % ↕ 60 %		~7 cal/min ~210	Entraînement continu lent, exercices de récupération et régénération	Amélioration de la mobilisation des graisses lors d'un entraînement cardiovasculaire simple — Rester en forme	x2		<2.5mm	60 % ↕ 48 %	4 ↕ 2.5	Intensité moyenne à légère
1 Un cœur en santé — Zone bleue	60 % ↕ 50 %	Lipides	~4 cal/min ~120	Échauffement et récupération	Amélioration et récupération — Être en forme	x1	Zones de santé	<2mm	48 % ↕ 35 %	2.5 ↕ 1	Intensité légère à très légère

5. Traduit avec la permission de Heart Zones Training™, « The Zones Chart »; Sacramento (California), Heart Zones Training™, 2003).

©Alberta Education, Canada, 2006

Les cinq zones d'entraînement

Zone 5 : Effort maximal (de 90 à 100 % de la FCM individuelle) Rouge

- La zone 5 sert essentiellement à l'entraînement de haut niveau et aux participants qui désirent améliorer leur performance.
- Cette zone sert durant l'entraînement de style fractionné de courte durée à durée intermédiaire.
- L'intensité est élevée et le corps s'échauffe beaucoup.
- Trop de temps passé dans cette zone peut entraîner des blessures.
- Habituellement, on ne consacre pas plus de 10 pour cent du temps total d'entraînement à ce niveau d'intensité.
- On recommande quarante-huit heures de récupération après un entraînement en zone 5.
- On brûle beaucoup de calories dans la zone 5; les glucides sont la principale source d'énergie.
- Les activités de cette zone comprennent la course de vitesse et les intervalles à haute vitesse.
- Les bienfaits pour la performance comprennent une amélioration de la tolérance au lactate et une performance améliorée.
- Évaluation de l'effort perçu : l'effort correspond à une note d'au moins 7 sur 10 et est décrit comme étant « très, très difficile à maximal ».

Zone 4 : Seuil (de 80 à 90 % de la FCM) Orange

- Dans la zone 4, le seuil anaérobique est atteint ou l'élimination maximale des graisses se produit.
- Beaucoup de calories sont employées dans la zone 4; les glucides représentent la principale source d'énergie.
- Les activités à ce niveau comprennent divers sports à intensité élevée : basket-ball, soccer, hockey, course à pied, escaliers, lutte, gymnastique.
- Un débutant peut maintenir ce niveau jusqu'à 15 minutes, un athlète entraîné jusqu'à 60 minutes.
- Les bienfaits pour la performance comprennent une amélioration du V02 Max (volume d'oxygène consommé durant l'exercice) de la vitesse et de la tolérance au lactate.
- Évaluation de l'effort perçu : l'effort correspond à une note de 5 à 7 sur 10 et est décrit comme étant « difficile à très, très difficile ».

Zone 3 : Aérobie (de 70 à 80 % de la FCM) Jaune

- La zone 3 est la principale zone d'entraînement physique.
- La source d'énergie est équilibrée entre les glucides et les graisses, passant graduellement à une augmentation des glucides à la limite supérieure.
- À ce niveau, l'activité peut être soutenue pour de longues périodes; p. ex. : la natation, la bicyclette, le tennis, le soccer, la course à pied, le basket-ball, la marche rapide, la danse, le ski de fond.
- Les bienfaits pour la condition physique comprennent une augmentation du volume d'éjection systolique, une augmentation de la taille et du nombre de vaisseaux sanguins, une amélioration de l'utilisation de l'oxygène et une amélioration générale de la condition physique.
- Évaluation de l'effort perçu : l'effort correspond à une note de 4 à 5 sur 10 et est décrit comme étant « plutôt difficile à difficile ».

©Alberta Education, Canada, 2006

Zone 2 : Activité modérée (de 60 à 70 % de la FCM) Verte

- La zone 2 est souvent appelée zone de croisière. On peut soutenir ce niveau pendant de longues périodes.
- On la nomme aussi zone de confort, zone de récupération et zone d'élimination des graisses.
- Pour une personne en bonne condition physique, cette zone sert surtout aux exercices d'échauffement et de récupération.
- Pour les personnes qui viennent de se remettre à faire du sport, c'est un point de départ avant de passer à la zone 3.
- La source d'énergie est essentiellement les graisses mais l'intensité est faible, si bien que la dépense totale de calories est faible par rapport aux zones supérieures.
- Les activités de cette zone comprennent le cyclisme lent, la marche, la randonnée, le volley-ball, le tennis de table, les sports récréatifs et le canotage.
- Les bienfaits comprennent une amélioration de l'utilisation et de la mobilisation des graisses, un accroissement de la masse musculaire et un renforcement du muscle cardiaque.
- Évaluation de l'effort perçu : l'effort correspond à une note de 2,5 à 4 sur 10 et est décrit comme étant « facile à plutôt difficile ».

Zone 1 : Un cœur en santé (de 50 à 60 % de la FCM) Bleu

- La zone 1 est la plus facile et la plus confortable.
- Combinez cette zone à la zone 2 pour une personne débutante cherchant des bienfaits pour la santé plutôt qu'une amélioration de la performance.
- Les activités comprennent la marche, le jardinage léger ou l'entretien domestique, le golf, le yoga, le tai-chi, le softball, le badminton en double, le tir à l'arc et la pêche.
- Cette zone élimine peu de calories, fait très peu transpirer et n'apporte pas de changement à l'utilisation d'oxygène.
- On retire de nombreux bienfaits pour la santé dans cette zone, comme la stabilisation de la pression sanguine, l'accroissement des tissus maigres, une amélioration du taux de cholestérol sanguin, un renforcement des tendons et des ligaments ainsi qu'une réduction du risque d'affections dégénératives.
- Évaluation de l'effort perçu : l'effort correspond à une note de 1 à 1,5 sur 10 et est décrit comme étant « très facile à facile ».

©Alberta Education, Canada, 2006

Programme d'entraînement Heart Zones[MC]

Nom : _____

1. Mon chiffre le plus élevé ou ma fréquence cardiaque maximale (la FCM des jeunes est de 185 à 240 bpm) est de _____ battements par minute (bpm) durant une activité _____ .

2. Calculez vos cinq zones d'entraînement à l'aide du tableau des fréquences cardiaques maximales d'entraînement Heart Zones. Arrondissez votre chiffre le plus élevé au plus proche multiple de cinq.

HEART ZONES TRAINING[MC][6]

Zones d'entraînement (% fréq. card. max.)	Dépense énergétique	FRÉQUENCE CARDIAQUE MAXIMALE														
		FCM	FCM	FCM	FCM	FCM	FCM	FCM	FCM	FCM	FCM	FCM	FCM	FCM	FCM	FCM
Z5 Effort maximal 90 % - 100 %	Glucides	150 ♦ 135	155 ♦ 140	160 ♦ 144	165 ♦ 149	170 ♦ 153	175 ♦ 158	180 ♦ 162	185 ♦ 167	190 ♦ 171	195 ♦ 176	200 ♦ 180	205 ♦ 185	210 ♦ 189	215 ♦ 194	220 ♦ 198
Z4 Seuil 80 % - 90 %		135 ♦ 120	140 ♦ 124	144 ♦ 128	149 ♦ 132	153 ♦ 136	158 ♦ 140	162 ♦ 144	167 ♦ 148	171 ♦ 152	176 ♦ 156	180 ♦ 160	185 ♦ 164	189 ♦ 168	194 ♦ 172	198 ♦ 176
Z3 Aérobie 80 % - 90 %		120 ♦ 105	124 ♦ 109	128 ♦ 112	132 ♦ 116	136 ♦ 119	140 ♦ 123	144 ♦ 126	148 ♦ 130	152 ♦ 133	156 ♦ 137	160 ♦ 140	164 ♦ 144	168 ♦ 147	172 ♦ 151	176 ♦ 154
Z2 Activité modérée 60 % - 70 %	Lipides	105 ♦ 90	109 ♦ 93	112 ♦ 96	116 ♦ 99	119 ♦ 102	123 ♦ 105	126 ♦ 108	130 ♦ 111	133 ♦ 114	137 ♦ 117	140 ♦ 120	144 ♦ 123	147 ♦ 126	151 ♦ 129	154 ♦ 132
Z1 Un cœur en santé 50 % - 60 %		90 ♦ 75	93 ♦ 78	96 ♦ 80	99 ♦ 83	102 ♦ 85	105 ♦ 88	108 ♦ 90	111 ♦ 93	114 ♦ 95	117 ♦ 98	120 ♦ 100	123 ♦ 103	126 ♦ 105	129 ♦ 108	132 ♦ 110

6. Tableau adapté avec la permission de Heart Zones Training[MC], « Maximum Heart Rate », Sacramento (California), Heart Zones Training[MC], 2003.

©Alberta Education, Canada, 2006

Les cinq étapes menant à une meilleure condition physique et à des performances améliorées

1. Choix d'une zone d'entraînement : demandez aux élèves de choisir l'une des cinq zones d'entraînement en se basant sur leurs objectifs d'exercices pour l'entraînement. Les élèves doivent comprendre qu'ils n'ont pas besoin de se limiter à une seule zone pour toute la durée d'un entraînement et qu'on ne s'attend pas à ce qu'ils utilisent la zone 5 pour une période prolongée.

2. Établissez votre fréquence cardiaque maximale (FCM) : les élèves trouvent leur fréquence cardiaque maximale le long de la rangée supérieure de chiffres.

3. Déterminez la zone d'entraînement : la case située à l'intersection de la zone d'entraînement choisie et de la colonne de la FCM est la zone cible de fréquence cardiaque pour votre entraînement.

4. Établissez la zone : le chiffre de fréquence cardiaque du bas de cette case est la limite inférieure de la zone d'entraînement et le chiffre du haut est la limite supérieure.

5. Restez dans la zone : durant chaque séance d'exercice, les élèves maintiennent leur fréquence cardiaque entre la limite inférieure et la limite supérieure de leur zone cible (sauf durant les échauffements et les récupérations).

Mes chiffres d'entraînement cardiovasculaire[7]

Zone 5 – Effort maximal	de 90 à 100 % de la FCM	___	à _____	bpm
Zone 4 – Seuil	de 80 à 90 % de la FCM	___	à _____	bpm
Zone 3 – Aérobie	de 70 à 80 % de la FCM	___	à _____	bpm
Zone 2 – Activité modérée	de 60 à 70 % de la FCM	___	à _____	bpm
Zone 1 – Un cœur en santé	de 50 à 60 % de la FCM	___	à _____	bpm

7. © B. Robinson 2003, Reproduit avec permission.

©Alberta Education, Canada, 2006

Mes activités physiques personnelles et leur fréquence

1. Les activités auxquelles je participe régulièrement :

   _____

2. Mes activités saisonnières :

   _____

3. Je suis actif les jours de semaine durant _____ minutes _____ jours par semaine (ne pas inclure l'éducation physique).

4. Je suis habituellement actif les jours de semaine durant ____ minutes.

5. J'atteindrai les objectifs d'entraînement suivants au cours des six prochaines semaines.

   _____

   _____

6. J'inscrirai cet objectif dans mon journal d'éducation physique.

©Alberta Education, Canada, 2006

4. Comment mon corps réagit-il aux différents niveaux d'intensité?

Résultats d'apprentissage de l'éducation physique

Bienfaits pour la santé :
Condition physique fonctionnelle B (10–20–30)–3

Dynamisme soutenu :
Effort D (10–20–30)–1

Identification d'objectifs/Défis à relever
D (10–20–30)–6

Activité d'apprentissage
Les élèves créent leurs échelles d'intensité personnelles pour décrire comment le corps réagit à chaque niveau d'intensité.

Connaissance principale
La description des sensations corporelles durant diverses formes d'efforts s'appelle « taux de perception de l'effort ». Faire le lien entre ces descriptions et leurs données de fréquence cardiaque à différents niveaux d'intensité aide les élèves à mieux mesurer les bienfaits sur la santé, la condition physique ou la performance que procure l'activité physique.

Renseignements généraux
Faire le lien entre leurs données de fréquence cardiaque et une mesure de l'effort perçu aide les élèves à déterminer dans quelles zones ils travaillent. Cette information les aide aussi à maintenir une cadence ou un niveau d'intensité prédéterminé pour une activité donnée ou un évènement donné, même s'ils ne notent pas régulièrement leur fréquence cardiaque.

Selon l'Agence de santé publique du Canada, les Canadiens de 15 ans à l'âge adulte doivent accumuler chaque jour de 30 à 60 minutes d'activité physique afin de conserver leur santé ou de l'améliorer.

Il n'est pas nécessaire que cette activité soit rigoureuse pour améliorer la santé. On peut atteindre un objectif de 30 à 60 minutes d'activité en intégrant des activités physiques à la routine quotidienne. Des périodes d'activité de 10 minutes réparties tout au long de la journée peuvent améliorer la santé.

Le tableau[8] suivant propose des exemples d'efforts et d'intensités avec des suggestions de durées allouées.

Intensité très légère	Intensité légère *60 minutes*	Intensité moyenne *30 - 60 minutes*	Intensité élevée *20 - 30 minutes*	Intensité très élevée
• Marcher lentement • Épousseter	• Marcher d'un pas modéré • Jouer au volley-ball • Effectuer de légers travaux de jardinage • Faire des exercices d'étirement	• Marcher d'un bon pas • Faire de la bicyclette • Ramasser des feuilles • Nager • Danser • Suivre une classe d'aérobie aquatique	• Suivre une classe de danse aérobique • Faire du jogging • Jouer au hockey • Jouer au basket-ball • Nager ou danser à un rythme continu	• Faire des sprints • Participer à une compétition de course à pied

8. Source : *Guide d'activité physique pour une vie active saine canadien*, 1998, p. 2. Adapté et reproduit avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2006.

©Alberta Education, Canada, 2006

Pour de plus amples renseignements, consultez : <http://www.guideap.com>.

Les élèves peuvent apprendre à reconnaître leurs niveaux d'activité en examinant leurs niveaux d'efforts perçus. Pour faciliter leur compréhension des niveaux d'efforts perçus, les élèves peuvent se poser ces questions à chaque niveau d'intensité.

- Quelles sensations l'activité me procure-t-elle?
- Comment est ma respiration?
- Est-ce que je transpire?
- Combien de temps puis-je maintenir cette intensité?
- Ce niveau d'effort me permet-il de me concentrer sur l'activité?
- Qu'est-ce que je ressens dans d'autres parties de mon corps, comme la tête, l'estomac, les bras et les jambes?
- Puis-je distinguer les niveaux d'intensité en prêtant attention au reste de mon corps autant qu'à mon cœur?

Avec de la pratique, les élèves peuvent prédire avec une certaine précision l'intensité de leur effort. En créant leur propre échelle ou leur propre cadre, les élèves seront en mesure d'ajouter des descriptions détaillées des sensations reliées à chaque niveau d'intensité.

Équipement et matériel

- Moniteurs de fréquence cardiaque
- Tableau des zones, pages 32 à 34
- Feuille d'exercice 8 de l'élève : Échelles de perception de l'intensité, page 44
- Feuille d'exercice 9 de l'élève : Échelle d'intensité personnelle, page 45
- Feuille d'exercice 10 de l'élève : Exemple de l'échelle d'intensité personnelle d'un élève, page 46
- Feuille d'exercice 11 de l'élève : Étape du circuit des activités : Détermination de la zone d'entraînement, page 47
- Feuille d'exercice 12 de l'élève : Journal personnel des activités mensuelles, page 48
- Annexe I : Cartes des étapes du circuit des activités, pages 93-129
- Annexe J : Cartes du circuit des exercices physiques de base, pages 131-156
- Crayons, planchettes à pince

©Alberta Education, Canada, 2006

Marche à suivre

1. Condition préalable : avant cette activité, assurez-vous que tous les élèves ont participé à des activités dans chaque zone.
   - Au début de chaque cours, divisez les élèves en cinq groupes et assignez à chaque groupe l'une des cinq zones d'entraînement. Demandez à chaque groupe de faire du remue-méninges pour décrire les sensations éprouvées à chaque niveau d'intensité et de noter les descriptifs recueillis sur un tableau à feuilles mobiles à l'aide de feutres de couleur. Les groupes font de même pour les cinq zones tour à tour et ajoutent des idées à leurs listes. Au besoin, discutez des descriptifs et passez-les en revue avec toute la classe. Créez une liste des activités associées directement aux diverses zones. Animez une discussion sur les différences d'intensité chez chaque personne. Par exemple, le badminton peut occuper la zone 5 pour un joueur classé à l'échelle nationale, mais pour l'élève moyen en éducation physique, il peut correspondre à une activité de la zone 1 ou de la zone 2. Les élèves peuvent trouver des descriptions dans le Tableau des zones[MC].
   - Copiez et distribuez la Feuille d'exercice 8 de l'élève : Échelles de perception de l'intensité. Faites travailler les élèves individuellement ou deux par deux pour qu'ils créent leurs propres échelles de perception de l'intensité. Commencez cette activité en demandant aux élèves : « Si vous ne pouviez utiliser qu'un ou deux mots à chaque niveau d'intensité, quels seraient-ils? »
   - Demandez aux élèves de créer leurs propres échelles de perception de l'intensité sous forme de tableaux. Les élèves peuvent prendre plaisir à partager leurs échelles personnelles d'intensité. Ils peuvent inclure ces tableaux dans leur journal.

Copiez et distribuez la Feuille d'exercice 9 de l'élève : Échelle d'intensité personnelle. Incitez les élèves à noter et à reconnaître leurs propres niveaux d'intensité durant les activités, en utilisant leurs propres descriptions de l'intensité. Pour cette activité, les élèves travaillent séparément. Les activités peuvent comprendre :

©Alberta Education, Canada, 2006

Zone 1 – Marche dynamique
Zone 2 – Jogging
Zone 3 – Arbitrage d'une partie de soccer
Zone 4 – Tours de piste
Zone 5 – Course de vitesse

Les élèves soumettent leurs tableaux et comparent cette échelle avec les échelles de perception de l'effort créés au départ. Comment différents élèves décrivent-ils les activités vigoureuses? Copiez et distribuez la Feuille d'exercice 10 de l'élève : Exemple de l'échelle d'intensité personnelle d'un élève. Les élèves peuvent l'examiner pour y trouver des idées.

2. Créez des étapes d'activités conçues pour offrir une variété de niveaux d'intensités. Copiez et distribuez la Feuille d'exercice 11 de l'élève : Étape du circuit des activités : Détermination de la zone d'entraînement. Demandez aux élèves de choisir des activités à l'aide des cartes des étapes du circuit. Voir les cartes des étapes du circuit à l'annexe I, pages 93 à 129, les cartes des exercices physiques de base à l'annexe J, pages 131 à 156. Demandez aux élèves d'énumérer sur la Feuille d'exercice 11, les étapes d'activités qu'ils choisissent pour leurs circuits. Demandez-leur de prendre leur fréquence cardiaque après avoir terminé chaque étape et d'inscrire les renseignements demandés sur la feuille d'exercice. Les élèves doivent faire le lien entre leurs sensations et une zone de fréquence cardiaque donnée. Encouragez les élèves à obtenir un meilleur temps ou une augmentation des répétitions pour atteindre un record personnel. En suivant le circuit, demandez aux élèves de répondre aux questions de Contrôle de la compréhension au bas de la page 45. Invitez les élèves à partager leurs réponses avec la classe.

3. Copiez et distribuez la Feuille d'exercice 12 de l'élève : Journal personnel des activités mensuelles. Les élèves énumèrent les activités auxquelles ils ont participé chaque mois. Pour chaque activité, ils inscrivent leur fréquence cardiaque et leurs commentaires. Demandez aux élèves de répondre aux questions de Contrôle de la compréhension au bas de la page 48.

©Alberta Education, Canada, 2006

Conseils sur la santé cardiaque

- Les échelles d'intensité personnelles peuvent être intégrées à l'éducation physique afin d'améliorer l'apprentissage sur la santé cardiaque. Faites travailler les élèves individuellement et en groupes sur des sujets comme les unités d'entraînement personnel, l'athlétisme, la danse, les jeux individuels et d'équipe. Idéalement, l'intégration des échelles d'intensité personnelles se fait plus facilement dans les classes qui offrent une vaste gamme de niveaux d'intensité.
- Intégrez des activités associées à des intensités perçues sur une période de deux ou trois semaines ou dans le cadre d'une variété d'activités de votre cours régulier d'éducation physique.
- Les moniteurs de fréquence cardiaque sont un moyen précis de comparer les sensations des élèves à leurs fréquences cardiaques réelles. On peut louer les moniteurs de fréquence cardiaque des emplacements locaux du réseau *Be Fit for Life*. Voir <http://www.provincialfitnessunit.ca>.
- Si des moniteurs de fréquence cardiaque ne sont pas disponibles, enseignez aux élèves la méthode de relevé de la fréquence cardiaque par palpation du pouls carotidien ou radial.
- Incitez les élèves à être à l'écoute de leur corps. Plus leurs descriptions sont précises et plus il leur sera facile de prévoir leurs niveaux d'intensité lorsqu'ils n'utiliseront pas de moniteurs de fréquence cardiaque et qu'ils ne prendront pas leurs pouls. Faites-leur décrire leur respiration, leurs sensations musculaires, leur transpiration, leur capacité de parler et leurs sensations. À mesure que les élèves se mettent en forme, ils doivent s'adapter. Par exemple, les élèves qui ont été sédentaires peuvent trouver difficile de parler lorsqu'ils sont dans la zone 3. À mesure que leur forme physique s'améliore, ils pourront mieux soutenir une conversation au niveau d'intensité de la zone 3.
- Si les élèves entrent dans leurs zones supérieures, ils doivent être supervisés en tout temps pour assurer leur sécurité.

©Alberta Education, Canada, 2006

Questions des élèves

Des questions comme celles qui suivent peuvent surgir lors des activités d'apprentissage.

- Y a-t-il une zone de fréquence cardiaque qui soit préférable pour l'élimination des graisses?
- Y a-t-il une zone de fréquence cardiaque qui soit préférable pour l'entraînement d'endurance?
- Est-il recommandé de constamment s'entraîner dans la zone rouge?
- Que puis-je faire pour passer à une zone de fréquence cardiaque supérieure dans les cours d'éducation physique?
- Dans quelle zone mes parents devraient-ils travailler?
- Est-ce que je récolte des bienfaits pour la santé si je travaille régulièrement en zone 1?
- Combien de temps dois-je travailler dans une zone afin d'en retirer des bienfaits pour la santé?
- Dans quelle zone dois-je travailler pour améliorer ma condition physique?
- Quelle zone m'aidera à perdre du poids?
- Mes cotes d'intensité sont-elles les mêmes que celles de mes camarades de classe, de mes parents ou tuteurs ou de mes amis?
- Vaut-il mieux faire de l'activité avec quelqu'un qui travaille à des niveaux semblables d'intensité?
- Mon échelle d'intensité personnelle changera-t-elle au fur et à mesure de l'amélioration de ma forme physique?
- Est-ce que je me sentirai à l'aise si je travaille au même niveau d'intensité chaque jour?

©Alberta Education, Canada, 2006

Échelles de perception de l'intensité

Gunnar Borg (1982) a conçu la première échelle d'évaluation de la perception de l'effort, de 6 à 20 points, pour aider les gens à évaluer le degré de facilité ou de difficulté d'un effort d'une intensité donnée. La première échelle était corrélée à la fréquence cardiaque de l'exercice. Par exemple, un taux de 16 correspondait à une fréquence cardiaque de 160 bpm, un taux de 17 correspondant à 170 bpm. Cette mesure grossière de l'intensité ne tenait aucun compte de l'immense variation des fréquences cardiaques dans la population générale. De nombreuses modifications ont été apportées et de nouvelles échelles ont été créées depuis.

Décrivez verbalement les sensations que procurent différents exercices. Assignez une échelle d'évaluation à chaque niveau d'intensité de 1 à 10. L'effort maximal vaudra 10 et le niveau le plus bas vaudra 1.

En vous servant de l'échelle suivante comme modèle, créez des descriptions pour votre échelle personnelle d'intensité à la droite.

Modèle d'échelle

Échelle de Borg modifiée de 0 à 10 points	
0	Repos
1	Très, très facile
2	Facile
3	Modéré
4	Plutôt difficile
5	Difficile
6	Plus difficile
7	Très difficile
8	Très, très difficile
9	Super difficile
10	Maximal

Mon échelle d'intensité

Échelle de perception de l'intensité de 0 à 10 points	
0	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

©Alberta Education, Canada, 2006

Échelle d'intensité personnelle (niveau d'effort perçu)

Voici **comment** je me sens et les **activités** qui m'amènent à ces zones.

ZONE	MES SENSATIONS **Description :** Respiration, chaleur corporelle/ transpiration, capacité de parler, sensations musculaires, concentration, attention	Activités qui m'amènent aux zones	
5 **EFFORT MAXIMAL** **90-100 % de la FCM**		**FRÉQUENCE CARDIAQUE**	**FRÉQUENCE CARDIAQUE**
4 **SEUIL** **80-90 % de la FCM**		**FRÉQUENCE CARDIAQUE**	**FRÉQUENCE CARDIAQUE**
3 **AÉROBIE** **70-80 % de la FCM**		**FRÉQUENCE CARDIAQUE**	**FRÉQUENCE CARDIAQUE**
2 **ACTIVITÉ MODÉRÉE** **60-70 % de la FCM**		**FRÉQUENCE CARDIAQUE**	**FRÉQUENCE CARDIAQUE**
1 **UN CŒUR EN SANTÉ** **50-60 % de la FCM**		**FRÉQUENCE CARDIAQUE**	**FRÉQUENCE CARDIAQUE**

CONTRÔLE DE LA COMPRÉHENSION

- Est-ce que je retire des bienfaits cardiovasculaires de cette zone?
- Comment mon échelle d'intensité personnelle varie-t-elle d'un sport à l'autre? Pourquoi?
- Quelles sensations cette activité me procure-t-elle?
- Comment est ma respiration?
- Est-ce que je transpire?
- Combien de temps puis-je maintenir cette intensité?
- Ce niveau d'effort me permet-il de me concentrer?
- Qu'est-ce que je ressens dans d'autres parties de mon corps, comme la tête, l'estomac, les bras ou les jambes?
- Puis-je distinguer les différentes intensités en écoutant le reste de mon corps autant que mon cœur?

©Alberta Education, Canada, 2006

Exemple de l'échelle d'intensité personnelle d'un élève[9]

Zone	Mes sensations	Activités qui m'amènent à la zone
211 bpm = « éclair » 203 bpm = course **5** **EFFORT MAXIMAL** de 90 à 100 % de la FCM	- douleurs thoraciques - douleurs musculaires - douleur pulsatile à la tête - les muscles refusent de continuer à bouger - il faut réduire graduellement l'activité, plutôt que l'interrompre brusquement - difficulté à respirer	- 15 minutes d'exercice « éclair » au hockey
194 bpm = hockey **4** **SEUIL** de 80 à 90 % de la FCM	- essoufflement causant un halètement - muscles des jambes très douloureux - besoin de reprendre son souffle avant de poursuivre l'activité - sensation de très grande chaleur	- jouer au hockey - course de vitesse - course constante durant une partie de rugby
174 bpm = arbitrage **3** **AÉROBIE** de 70 à 80 % de la FCM	- le corps est bien réchauffé - je sens que je pourrais continuer longtemps - la respiration s'accélère - les doigts sont froids - les muscles sont détendus - la sudation est abondante	- arbitrage d'une partie de hockey - pratique de hockey légère - nage de longueurs en piscine
148 bpm = marche au pas **2** **ACTIVITÉ MODÉRÉE** de 60 à 70 % de la FCM	- douleurs aux genoux - resserrement musculaire - sensation que le corps doit travailler plus pour se sentir mieux - respiration légèrement accélérée - la sudation augmente	- marche au pas et jeu d'un instrument dans un défilé - être juge de ligne d'une partie de hockey - jogging léger
119 bpm = marche rapide **1** **UN CŒUR EN SANTÉ** de 50 à 60 % de la FCM	- sensation que peu ou pas de travail est effectué - peu ou pas de sudation - respiration comme au repos - sensation d'échauffement pour un exercice plus intense	- promenade rapide du chien - natation de loisir en piscine - tennis de table

9. Adapté de : B. Robinson, 2003. Reproduit avec permission.

©Alberta Education, Canada, 2006

Étape du circuit des activités : détermination de la zone d'entraînement

Résultat d'apprentissage : planifier, évaluer et maintenir sa condition physique personnelle

- ✓ Énumérez les étapes du circuit que vous effectuerez et indiquez la date d'aujourd'hui.
- ✓ Inscrivez les renseignements demandés sur votre feuille d'exercice après avoir effectué chaque étape.
- ✓ Visez un record personnel en vous efforçant d'améliorer la durée (temps) ou le nombre de répétitions.
- ✓ Indiquez la zone dans laquelle vous avez travaillé et les facteurs de santé et de condition physique pour chaque activité.

Facteurs de santé et de condition : FC = fréquence cardiaque, **F** = force, **S** = souplesse

Date :		**Date :**	**Date :**	**Date :**
Activité de l'étape du circuit	**Facteurs santé/ condition physique**	**Description de l'intensité**	**Description de l'intensité**	**Description de l'intensité**
1.	FC / ZONE			
2.	FC / ZONE			
3.	FC / ZONE			
4.	FC / ZONE			
5.	FC / ZONE			
6.	FC / ZONE			
7.	FC / ZONE			
8.	FC / ZONE			
9.	FC / ZONE			
10.	FC / ZONE			

CONTRÔLE DE LA COMPRÉHENSION

- Selon la liste de descriptions de l'intensité que vous avez dressée en notant les résultats que vous avez obtenus sur le circuit, dans quelle zone avez-vous passé la majeure partie de ce circuit?
- Selon la liste de zones que vous avez dressée en notant les résultats que vous avez obtenus sur le circuit, dans quelle zone avez-vous passé le moins de temps durant ce circuit particulier?
- Y a-t-il eu une zone particulière où vous considérez n'avoir pas travaillé aujourd'hui? Pourquoi? Modifiez deux de ces activités pour atteindre une zone de fréquence différente, une pour augmenter et l'autre pour diminuer le niveau de l'intensité.
- Si vous pouviez créer trois nouvelles étapes à votre goût, quelles seraient-elles? Quelle zone de fréquence croyez-vous que vous pourriez réussir pour chaque activité?

©Alberta Education, Canada, 2006

Mois :

Journal personnel des activités mensuelles

Énumérez les activités auxquelles vous avez participé au cours du dernier mois, ainsi que votre fréquence cardiaque et tout commentaire.	Activités/FC	1	Activités/FC	2	Activités/FC	3	Activités/FC	4	Activités/FC	5	Activités/FC	6
	Commentaires :		Commentaires :		Commentaires :		Commentaires :		Commentaires :		Commentaires :	
Activités/FC	7	Activités/FC	8	Activités/FC	9	Activités/FC	10	Activités/FC	11	Activités/FC	12	Activités/FC	13
Commentaires :		Commentaires :		Commentaires :		Commentaires :		Commentaires :		Commentaires :		Commentaires :	
Activités/FC	14	Activités/FC	15	Activités/FC	16	Activités/FC	17	Activités/FC	18	Activités/FC	19	Activités/FC	20
Commentaires :		Commentaires :		Commentaires :		Commentaires :		Commentaires :		Commentaires :		Commentaires :	
Activités/FC	21	Activités/FC	22	Activités/FC	23	Activités/FC	24	Activités/FC	25	Activités/FC	26	Activités/FC	27
Commentaires :		Commentaires :		Commentaires :		Commentaires :		Commentaires :		Commentaires :		Commentaires :	
Activités/FC	28	Activités/FC	29	Activités/FC	30	Activités/FC	31	**CONTRÔLE DE LA COMPRÉHENSION** • Au cours de quelle activité aviez-vous la fréquence cardiaque la plus élevée? Pourquoi croyez-vous que c'est le cas? • Au cours de quelle activité aviez-vous la fréquence cardiaque la plus basse? Pourquoi croyez-vous que c'est le cas? • Décrivez des façons d'augmenter votre fréquence cardiaque durant l'activité qui a produit votre plus basse fréquence cardiaque.					
Commentaires :		Commentaires :		Commentaires :		Commentaires :						

©Alberta Education, Canada, 2006

5. Est-ce que je retire des bienfaits cardiovasculaires des cours d'éducation physique?

Résultats d'apprentissage de l'éducation physique

Bienfaits pour la santé:
Condition physique fonctionnelle
B (10–20–30)–2,
B (10–20–30)–3

Dynamisme soutenu :
Effort D (10–20–30)–1

Activité d'apprentissage
Les élèves suggèrent et mettent en œuvre des stratégies pour s'assurer de profiter des bienfaits cardiovasculaires des cours d'éducation physique pour la santé.

Connaissance principale
Tout mouvement qui élève la fréquence cardiaque profite au cœur. La participation à des activités qui permettent d'atteindre des fréquences cardiaques de la zone 1 et de la zone 2 améliore la santé du cœur. Afin d'améliorer encore plus la santé du cœur, il faut un niveau d'intensité plus élevé.

Renseignements généraux
Il y a souvent des activités soutenues dans les cours d'éducation physique et la compréhension qu'ont les élèves de l'intensité, des chiffres individuels de fréquence cardiaque et des façons d'améliorer personnellement leur santé cardiaque durant les cours sont des aspects de cette leçon.

Certains cours d'éducation physique, comme le yoga ou le tai-chi, ne sont pas destinés à procurer une expérience très intense. Beaucoup d'élèves apprécient toutefois la possibilité de participer à des activités motivantes et stimulantes durant les cours. Les élèves peuvent être mis au défi d'atteindre des résultats liés à la santé cardiovasculaire (résultat B) ainsi que des résultats liés aux efforts (résultat D) en pratiquant des activités quotidiennes comme les cours d'éducation physique.

Équipement et matériel
- Deux ou trois moniteurs de fréquence cardiaque ou des podomètres, si possible
- Des montres ou des horloges qui mesurent les secondes
- Le tableau de fréquence cardiaque maximale, page 30
- Feuille d'exercice 13 de l'élève : Effets sur la fréquence cardiaque, page 53
- Feuille d'exercice 14 de l'élève : Retirez-vous des bienfaits cardiovasculaires des cours d'éducation physique?, page 54

Marche à suivre
1. Fournissez une variété d'activités conçues pour augmenter la fréquence cardiaque. Vous trouvez des exemples d'activités à l'annexe K, pages 157 à 161. Expliquez la marche à suivre pour chaque activité.

©Alberta Education, Canada, 2006

5. Est-ce que je retire des bienfaits cardiovasculaires des cours d'éducation physique? (suite)

2. Copiez et distribuez la Feuille d'exercice 13 de l'élève : Effets sur la fréquence cardiaque. Les élèves analyseront leur fréquence cardiaque à la fin de chaque activité, à l'aide de moniteurs de fréquence cardiaque ou de relevés par palpation, puis ils noteront leurs données sur les feuilles d'exercice. Les fréquences cardiaques peuvent être notées sous forme de chiffres ou tracées sur le graphique.

3. Si les élèves utilisent des podomètres, ils peuvent noter les lectures après avoir noté leur fréquence cardiaque.

4. Faites travailler les élèves en groupe de deux pour répondre aux questions au bas de la feuille d'exercice. Prévoyez du temps pour une discussion de classe après l'exercice.

5. Demandez aux élèves de placer leur feuille d'exercice remplie dans leur journal.

6. Après avoir recueilli les données de plusieurs cours d'éducation physique, les élèves peuvent calculer une fréquence cardiaque moyenne pour les cours d'éducation physique en divisant le chiffre total de fréquence cardiaque par le nombre d'activités pour lesquelles une fréquence cardiaque a été notée. Les élèves calculent alors une fréquence cardiaque moyenne et déterminent dans quelle zone se situe leur fréquence cardiaque moyenne.

Exemple de calcul de la fréquence cardiaque moyenne

Activité	**Fréquence cardiaque**
	1 125 bpm
	2 135 bpm
	3 127 bpm
	4 187 bpm
Total	**574 bpm**
÷ 4 activités =	**143.5 bpm (Zone 3)**

©Alberta Education, Canada, 2006

5. Est-ce que je retire des bienfaits cardiovasculaires des cours d'éducation physique? (suite)

7. Copiez et distribuez la Feuille d'exercice 14 de l'élève : Retirez-vous des bienfaits cardiovasculaires des cours d'éducation physique? Après avoir déterminé leur fréquence cardiaque moyenne pour les cours d'éducation physique, les élèves peuvent s'en servir pour déterminer s'ils sont assez actifs en éducation physique pour en retirer des bienfaits cardiovasculaires. Les élèves peuvent utiliser cette feuille de travail pour se fixer des objectifs d'amélioration de leur santé cardiovasculaire. Demandez aux élèves de considérer le type de bienfaits cardiovasculaires qu'ils ont retirés et de réfléchir sur ce qu'ils pourraient faire dans les prochains cours pour améliorer leur santé cardiaque et leur condition physique.

Conseils sur la santé cardiaque

- Certains moniteurs de fréquence cardiaque permettent le téléchargement des données dans un ordinateur et peuvent être utilisés pour créer des profils de fréquence cardiaque pour le journal des élèves.
- Référez les élèves à la Feuille d'exercice 9 de l'élève : Échelle d'intensité personnelle. Encouragez une consultation et une mise à jour continuelles de ces échelles.
- Vous trouverez à l'annexe D, page 85, des stratégies destinées à promouvoir les bienfaits cardiovasculaires dans le cours d'éducation physique.
- Durant le cours d'éducation physique, réunissez les élèves pour les étirements et amenez-les à discuter des relevés de fréquence cardiaque ou de podomètres, des bienfaits pour la condition physique et d'autres sujets apparentés (résultat B). Cette période de discussion est aussi précieuse pour pousser les élèves à des activités d'établissement d'objectifs (résultat D).
- Pour un complément d'idées d'activités d'éducation physique vous pouvez consulter <http:///www.education.gov.ab.ca/educationphysique/teacherresources>.

©Alberta Education, Canada, 2006

5. Est-ce que je retire des bienfaits cardiovasculaires des cours d'éducation physique? (suite)

Questions des élèves

Des questions comme celles qui suivent peuvent surgir lors des activités d'apprentissage.

- En dehors des cours, quelles activités procureront des bienfaits cardiovasculaires?
- Quels types d'activités puis-je suggérer à mes amis, frères, sœurs et parents, qui sont susceptibles de leur apporter des bienfaits cardiovasculaires?
- Peut-on faire trop d'entraînement cardiovasculaire? (Parlez de l'entraînement excessif.)
- Comment puis-je déterminer si je m'entraîne trop? (Discutez de l'importance de surveiller la fréquence cardiaque au repos, la quantité de sommeil et le programme général d'entraînement.)
- Quel temps de récupération est requis après une séance d'entraînement vraiment vigoureuse?

©Alberta Education, Canada, 2006

Effets sur la fréquence cardiaque

Note : Assurez-vous que les activités énumérées sur l'axe horizontal du graphique représentent les choix d'activités des cours d'éducation physique.

	*Poursuite de l'amibe	*Former le cercle	*Le fourgon de queue	*Poursuite avec partenaire	*Poursuite en triangle	*Balle de mousse extrême	*Balle au mur chaotique	*Soccer/ hockey au mur					
220													
210													
200													
190													
180													
170													
160													
150													
140													
130													
120													
110													
100													
90													
80													
70													
60													
Relevés : podomètre													
moniteur FC													
manuel de la FC													

*Les instructions pour ces jeux se trouvent à l'annexe K, p. 157-161.

1. Quelle activité a le plus fait augmenter votre fréquence cardiaque? Pourquoi?

   _____

2. Quelle activité a produit votre fréquence cardiaque la plus basse? Pourquoi?

   _____

3. Suggérez une modification de l'activité qui a produit votre fréquence cardiaque la plus basse afin d'améliorer l'entraînement pour la fréquence cardiaque.

   _____

4. Comment les relevés du podomètre se comparent-ils à vos relevés de fréquence cardiaque?

   _____

5. Que pourriez-vous faire pour améliorer vos résultats la prochaine fois?

   _____

©Alberta Education, Canada, 2006

Retirez-vous des bienfaits cardiovasculaires des cours d'éducation physique?

Atteindre la condition cardiovasculaire optimale 4	**Améliorer la condition cardiovasculaire 3**	**Maintenir la condition cardiovasculaire 2**	**Bienfaits fondamentaux pour la santé 1**
Produit une fréquence cardiaque moyenne au sommet des zones 4 et 5 avec du temps passé dans les zones 4 et 5.	Produit une fréquence cardiaque moyenne se situant dans la zone 3.	Produit une fréquence cardiaque moyenne se situant dans le haut de la zone 2.	Produit une fréquence cardiaque moyenne se situant dans le bas de la zone 2 ou dans la zone 1.

1. Dans le cours d'éducation physique, quel niveau de condition cardiovasculaire atteignez-vous actuellement?

   Considérez votre condition cardiovasculaire et écrivez vos commentaires :

   _____

2. Quel niveau de condition cardiovasculaire voulez-vous atteindre dans le cours d'éducation physique?

   _____

3. Comment pouvez-vous augmenter les possibilités de condition cardiovasculaire dans les cours d'éducation physique?

   _____

   _____

   _____

©Alberta Education, Canada, 2006

6. Ai-je assez d'activités physiques quotidiennes pour en retirer des bienfaits pour ma santé et ma condition physique?

Résultats d'apprentissage de l'éducation physique

Bienfaits pour la santé :
Condition physique fonctionnelle B
(10–20–30)–3

Dynamisme soutenu :
Effort D
(10–20–30)–1

Identification d'objectifs/
Défi à relever D
(10–20–30)–6

Activité d'apprentissage
Les élèves évaluent la fréquence et l'intensité de leurs habitudes actuelles d'activité physique quotidienne et déterminent si leurs niveaux d'activité physique leur procurent des bienfaits cardio-vasculaires qui améliorent ou maintiennent leur condition physique.

Connaissance principale
Les élèves de 15 ans et plus sont invités à augmenter le temps qu'ils consacrent à l'activité physique pour atteindre 60 minutes par jour, dont 30 minutes d'activité vigoureuse.[10]

Renseignements généraux
Les activités sont vigoureuses lorsque les fréquences cardiaques sont dans la zone 3 ou plus. Les activités de souplesse et de développement de la force se situent souvent dans les zones 1 ou 2, qui sont moins intenses.

Les élèves doivent être encouragés à accumuler 60 minutes d'activité physique par jour, par périodes d'au moins 10 minutes chacune. Les élèves doivent aussi être encouragés à faire un effort conscient pour diminuer le temps d'inactivité. De légères augmentations des niveaux d'activité et de légères diminutions du temps d'inactivité procurent souvent des améliorations substantielles de la santé physique et psychologique en quelques mois ou en quelques années.

La recherche indique que les gens qui notent leurs activités quotidiennes réussissent mieux à suivre des programmes d'exercice ou d'entraînement.

Noter ses activités physiques procure :
- une dose quotidienne de motivation;
- une aide pour atteindre ses objectifs personnels;
- une preuve des progrès; par exemple, il y a cinq semaines, une marche rapide de 45 minutes était fatigante, mais c'est plus facile maintenant;
- confirmation de l'efficacité des programmes d'entraînement personnels.

10. Source : *Guide d'activité physique pour une vie active saine canadien*, 1998, p. 2. Adapté et reproduit avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux, Canada, 2006.

©Alberta Education, Canada, 2006

6. Ai-je assez d'activités quotidiennes pour en retirer des bienfaits pour ma santé et ma condition physique? (suite)

Équipement et matériel

- Feuille d'exercice 15 de l'élève : Dossier d'activité physique, page 59
- Divers outils en ligne de suivi de l'activité physique, par exemple un formulaire d'évaluation des élèves au <http://www.education.gov.ab.ca/EducationPhysique/HomeEducation/Introduction/Default.htm>
- Feuille d'exercice 16 de l'élève : Rubrique de l'évaluation : À faire chaque jour, page 60
- Feuille d'exercice 17 de l'élève : Feuille d'établissement des objectifs, page 61
- Le Guide d'activité physique du Canada, disponible en ligne au <http://www.santecanada.ca/guideap/> ou en appelant le 1-888-334-9769
- Des podomètres

Marche à suivre

1. Copiez et distribuez la Feuille d'exercice 15 de l'élève : Dossier d'activité physique. Demandez aux élèves de noter leurs activités physiques pour une période prédéterminée comme un trimestre, l'année scolaire, deux semaines. Noter ses activités physiques peut être un outil de premier choix pour motiver les actions subséquentes. Les élèves doivent soumettre leur dossier d'activité physique rempli ou l'inclure dans leur journal.

2. Copiez et distribuez la Feuille d'exercice 16 de l'élève : Rubrique de l'évaluation : À faire chaque jour. Demandez aux élèves d'analyser leurs données personnelles. Cette analyse peut comporter les questions suivantes :
   - Arrivez-vous à faire les 30 à 60 minutes quotidiennes d'activité recommandées, les dépassez-vous ou manquez-vous la cible?
   - Êtes-vous plus ou moins actif les fins de semaine?
   - Quelles activités aimez-vous le plus?
   - Quelles influences les autres ont-ils sur votre niveau d'activité?
   - Quels obstacles vous empêchent d'être plus actif?
   - Est-il possible de retirer certains des obstacles et, si c'est le cas, de quelle façon?
   - Quelles stratégies pouvez-vous adopter pour augmenter votre niveau d'activité?

©Alberta Education, Canada, 2006

6. Ai-je assez d'activités quotidiennes pour en retirer des bienfaits pour ma santé et ma condition physique? (suite)

3. Copiez et distribuez la Feuille d'exercice 17 de l'élève : Feuille d'établissement des objectifs. Demandez aux élèves d'écrire leurs objectifs personnels en se basant sur l'analyse des données des dossiers d'activité physique.

   Demandez aux élèves d'insérer dans leur journal leur feuille d'établissement des objectifs. Utilisez la rubrique d'évaluation pour aider les élèves à établir et à atteindre les objectifs d'augmentation du temps consacré quotidiennement à l'activité physique.

4. Si des podomètres sont disponibles, les élèves peuvent mesurer l'activité physique en notant le nombre de pas qu'ils font quotidiennement. Un objectif de 10 000 à 12 000 pas procure des bienfaits pour la santé. Compter le nombre de pas et mesurer la durée et l'intensité ou l'intensité perçue de l'activité à l'aide de moniteurs de fréquence cardiaque font apparaître une image plus nette des niveaux d'activité des élèves.
   - Pour de plus amples renseignements sur l'utilisation et le soin des podomètres, voir l'annexe C, page 83.
   - Les élèves peuvent noter des données intéressantes à partir des relevés de leurs podomètres, par exemple : « Combien de pas sont franchis durant les divers cours d'éducation physique? Combien de pas font mes enseignants chaque jour? Quelle activité requiert le plus grand nombre de pas? »

Conseils sur la santé cardiaque

- Invitez les élèves à fournir des commentaires sur la rubrique de la page 60 (À faire chaque jour), pour personnaliser la rubrique afin qu'elle réponde à leurs besoins personnels.
- Créez un tableau d'affichage qui fait la promotion des possibilités d'activité physique dans la collectivité. Invitez les élèves à afficher eux aussi des activités.
- Encouragez les élèves à modifier le Dossier d'activité physique, page 59, de manière à ce qu'il représente leurs préférences personnelles sur le type d'objectifs qu'ils désirent établir.
- Incitez les élèves à utiliser la base de données de suivi électronique offerte en ligne au <http://www.education.gov.ab.ca/EducationPhysique/HomeEducation/>.

©Alberta Education, Canada, 2006

- Si les élèves utilisent des podomètres, ils peuvent faire don de leurs pas à la recherche en se rendant à <http://www.canadaenmouvement.ca>.
- On trouve des podomètres ordinaires dans les grands magasins et les boutiques d'appareils électroniques et de sports. Pour éviter de les perdre, certains podomètres sont munis de sangles de sécurité. On peut acheter des podomètres auprès du Learning Resources Centre au <http://www.lrc.education.gov.ab.ca>.

Questions des élèves

Des questions comme celles qui suivent peuvent surgir lors des activités d'apprentissage.

- Quel système de tenue de dossiers fonctionne le mieux pour moi? Papier et crayon, tableur électronique ou suivi en ligne?
- À part les cours d'éducation physique, quelles activités sont accessibles et populaires pour mon groupe d'âge, ma culture et mon sexe?
- Comment pourrais-je intéresser plus de gens à ces activités?
- Quels sont les obstacles à la participation dans les centres récréatifs, les installations de sports et les aménagements athlétiques des écoles?
- Quelles suggestions pourrais-je faire pour surmonter ces obstacles?
- Que pourrait faire l'école pour m'aider à faire davantage d'activité physique, par exemple des cours quotidiens d'éducation physique, des activités internes, un programme de marche à l'école, un salon de l'activité physique, des clubs d'activité physique?

©Alberta Education, Canada, 2006

Dossier d'activité physique

Nom : _____

À faire chaque jour… L'Agence de santé publique du Canada recommande 60 minutes d'activité physique la plupart des jours de la semaine, dont 20 à 30 minutes d'activité vigoureuse, quatre à sept fois par semaine.

Activités vigoureuses : zones 3, 4 et 5

Formule de conditionnement physique (FITT) : Fréquence = quotidiennement; **Intensité** = endurance, zones 3, 4 et 5; **Temps (durée)** = de 30 à 60 minutes; **Type** = endurance, souplesse, force

DATE	FRÉQUENCE CARDIAQUE AU REPOS FCR le matin en position couchée	ACTIVITÉ PHYSIQUE	TEMPS	BIENFAIT : SANTÉ CONDITION PHYSIQUE	ZONES 1, 2, 3, 4, 5, S/O	TEMPS FORCE	TEMPS SOUPLESSE	COMMENTAIRES Exemples : les participants, les conditions météo, les sensations, l'atteinte des objectifs, le lieu, la réflexion sur la performance

Rubrique de l'évaluation : À faire chaque jour

Nom : _____

CRITÈRES	4	3	2	1
Fréquence Intensité Temps (Résultat d'apprentissage B)	Mes notes de journal indiquent que je fais de l'activité physique 4 à 7 fois par semaine durant au moins 60 minutes, dont 30 minutes d'activité vigoureuse (zones 3, 4 et 5). Ces activités comprennent des exercices de souplesse et de force au moins 2 à 4 fois par semaine.	Mes notes de journal indiquent que je fais de l'activité physique tous les jours durant au moins 60 minutes, dont 30 minutes d'activité vigoureuse (zones 3, 4 et 5). Je participe à des activités de force et de souplesse un ou deux jours par semaine.	Mes notes de journal indiquent que je fais de l'activité 2 à 4 jours par semaine durant au moins 60 minutes, dont moins de 10 minutes d'activité vigoureuse par séance. Je fais un minimum d'activité de souplesse ou de force.	Mes notes de journal indiquent que je fais de l'activité physique 3 à 5 fois par semaine durant 30 minutes. Je ne participe à aucune activité de souplesse ou de force.
Identification d'objectifs (Résultat d'apprentissage D)	Les dossiers indiquent que les niveaux et les objectifs d'activité physique pour améliorer la condition physique ont été atteints.	Les dossiers indiquent que les modèles d'activité physique ont été suivis et, selon les commentaires, des objectifs ont été fixés ou atteints.	Les dossiers indiquent que les modèles d'activité physique ont été notés, mais il y a très peu de commentaires.	Les dossiers indiquent que les schémas d'activité physique ont été inscrits séparément et qu'aucun objectif n'a été établi.
Vie active dans la collectivité	Les choix d'activités sont variés et montrent un engagement envers l'activité physique dans l'école et la collectivité.	Les choix d'activités indiquent une certaine variété dans les activités, dont une participation aux activités offertes dans la collectivité en dehors l'école.	Les choix d'activités sont rares et la participation aux activités offertes par la collectivité est intermittente.	Les choix d'activités indiquent une participation minimale en dehors des cours d'éducation physique.

L'évaluation de mes activités indique que je suis au niveau _____ (indiquer le niveau).

- Arrivez-vous à faire les 30 à 60 minutes quotidiennes d'activité recommandées, les dépassez-vous ou manquez-vous la cible?
- Êtes-vous plus ou moins actif les fins de semaine?
- Quelles activités aimez-vous le plus?
- Quelles influences les autres ont-ils sur votre niveau d'activité?
- Quels obstacles vous empêchent d'être plus actif?
- Est-il possible de retirer certains des obstacles et, si c'est le cas, de quelle façon?
- Quelles stratégies pouvez-vous adopter pour augmenter votre niveau d'activité?

©Alberta Education, Canada, 2006

Feuille d'établissement des objectifs

Nom : _____ **Date :** _____

Lors de la création d'un objectif d'activité physique, demandez-vous si votre objectif est :

- ☐ précis?
- ☐ mesurable?
- ☐ atteignable?
- ☐ rationnel?
- ☐ ciblé?

Complétez les phrases suivantes.

Mon objectif de conditionnement physique est de _____

_____

Les barrières ou les obstacles potentiels qui s'opposent à l'atteinte de mes objectifs sont _____

_____

J'éliminerai ces barrières en _____

_____

Je saurai que j'ai réussi lorsque _____

_____

Pour atteindre mes objectifs, je devrai _____

_____

J'ai choisi cet objectif parce que _____

_____

Si je faisais quelque chose différemment, ce serait _____

_____

©Alberta Education, Canada, 2006

7. Comment puis-je créer mon propre programme d'activité physique?

Résultats d'apprentissage de l'éducation physique

Bienfaits pour la santé :
Condition physique fonctionnelle
B (10–20–30)–2,
B (10–20–30)–3

Dynamisme soutenu :
Effort D (10–20–30)–2

Identification d'objectifs/ défi personnel
D (10–20–30)–6

Activité d'apprentissage
Les élèves créent des programmes personnels d'activité physique en se basant sur leurs niveaux actuels de condition physique. Les niveaux de condition physique des élèves seront comparés aux niveaux atteints après qu'ils ont créé et suivi un programme régulier d'activité physique.

Connaissance principale
Les élèves qui peuvent évaluer leurs propres niveaux de condition physique sont plus en mesure de maintenir leurs profils de conditionnement physique. Les résultats du conditionnement physique sont le plus bénéfiques lorsqu'ils servent à atteindre des objectifs personnels de santé et de forme physique, plutôt que de servir de comparaison avec une mesure d'évaluation standardisée. Les principes de base de l'entraînement comprennent la fréquence de l'activité, son intensité, sa durée et le type d'activité. Il s'agit d'une formule qui porte le nom de FITT (expliqué à la page 68). Cette formule constitue un cadre qui facilite la conception de programmes personnels de conditionnement physique.

Renseignements généraux
La condition physique fonctionnelle telle qu'elle est utilisée dans le présent guide réunit les trois dimensions de la condition physique définies par l'Agence de santé publique du Canada dans son *Guide d'activité physique* : *endurance cardiovasculaire, souplesse et force*. Ces éléments sont nécessaires à la santé de base de chacun.

L'endurance est une mesure de la capacité du cœur, du sang, des vaisseaux sanguins, des poumons et du système respiratoire à transporter l'oxygène et les sources d'énergie nécessaires aux muscles durant l'exercice continu. L'entraînement cardiovasculaire renforce également le muscle cardiaque, ce qui rend les activités quotidiennes moins exigeantes. On suggère une fréquence de quatre à sept fois par semaine d'activités d'endurance comme la marche, la participation à l'éducation physique, à des programmes d'exercice organisés et à des sports récréatifs.

La souplesse s'applique à l'amplitude des mouvements des diverses articulations du corps. La souplesse est importante pour la prévention des blessures. On suggère une fréquence de quatre à sept fois par semaine d'activités de souplesse comme les extensions légères, le yoga, les flexions et l'étirement de tous les groupes de muscles.

©Alberta Education, Canada, 2006

Les activités de force sont celles qui font travailler les muscles contre une résistance, comme ouvrir ou fermer une porte lourde. Les activités de force aident les muscles et les os à demeurer forts, améliorent la posture et aident à prévenir des maladies comme l'ostéoporose. On suggère une fréquence de deux à quatre fois par semaine d'activités de force comme le jardinage intensif et l'entraînement contre une résistance. On peut décomposer plus en détail les exercices de force pour y inclure tant des activités d'endurance musculaire que de force musculaire. Ces deux activités ont leur importance, car la force musculaire contribue à la force maximale de traction d'un muscle ou d'un groupe de muscles et l'endurance musculaire permet aux muscles de se contracter à répétition ou de maintenir une contraction.

Équipement et matériel

- Rubans à mesurer, trois ou quatre chronomètres, horloge comptant les secondes, moniteurs de fréquence cardiaque (si disponibles), dynamomètre de force de préhension (si disponible), mètre en bois, musique, blocs ou sacs de fèves pour la course d'agilité, divers articles de sport ou de jeux, cordes à danser
- Feuille d'exercice 18 de l'élève : Quelle est ma condition physique?, page 67
- Feuille d'exercice 19 de l'élève : Programme d'activité physique personnel, page 69
- Feuille d'exercice 20 de l'élève : Étape du circuit « Un cœur en pleine santé », page 70
- Feuille d'exercice 21 de l'élève : Évaluation de la condition physique ou des aptitudes, page 71

Marche à suivre

1. Discutez des principes de l'entraînement et de la formule FITT (expliqué à la page 68). Vous trouverez plus de renseignements sur ces principes à l'annexe L, page 162. Donnez aux élèves des occasions de faire l'expérience d'une variété d'activités d'évaluation de la condition physique, comme une course ou une randonnée de deux km pour mesurer l'endurance, un test de portée des bras en position assise pour mesurer la souplesse. Vous trouverez des exemples de tests d'évaluation à l'annexe M, page 163. Aidez les élèves à comprendre l'objectif véritable de chaque évaluation de la condition physique. Faites le lien entre l'apprentissage des élèves et les principes de condition physique que sont la fréquence, l'intensité, le temps (durée) et le type.

©Alberta Education, Canada, 2006

2. Copiez et distribuez la Feuille d'exercice 18 de l'élève : Quelle est ma condition physique? Aidez les élèves à choisir et à inscrire des activités d'évaluation de la condition physique pour chaque catégorie de la feuille de travail. Les élèves peuvent remplir le reste de leurs feuilles d'exercice à la maison. Encouragez la créativité.
   - Par groupes de deux ou plus, les élèves effectuent en présence des autres leurs tests personnalisés d'évaluation de condition physique fonctionnelle et inscrivent leur niveau actuel de condition physique pour chaque test.
   - À intervalles réguliers durant le programme d'éducation physique, demandez aux élèves d'inscrire leur niveau de condition physique selon la Feuille d'exercice 18.
   - Incitez les élèves à choisir des activités qui sont agréables à faire et à établir des objectifs individuels pour améliorer chaque aspect de la condition physique. Prévenez les élèves qu'ils doivent être réalistes lorsqu'ils établissent leurs objectifs, mais encouragez-les à remettre en question leurs niveaux actuels de condition physique.

3. Copiez et distribuez la Feuille d'exercice 19 de l'élève : Programme d'activité physique personnel durant un cours donné dans un centre de conditionnement physique. L'élément du programme consacré à la force repose essentiellement sur l'utilisation de poids fixés au corps, de bandes élastiques résistantes et de ballons d'exercice.

4. Copiez et distribuez la Feuille d'exercice 20 de l'élève : Étape du circuit « Un cœur en pleine santé ». Demandez aux élèves de créer un circuit « Un cœur en pleine santé » comme devoir, individuellement ou en groupes. Les élèves afficheront et établiront leur circuit le jour indiqué pour l'éducation physique.

   Les circuits d'exercice cardiovasculaire créés par les élèves peuvent aussi servir aux échauffements durant les cours d'éducation physique. Demandez aux élèves de se succéder à trois étapes en passant environ deux minutes à chaque étape ou utilisez un circuit créé par les élèves dans chaque cours.

©Alberta Education, Canada, 2006

Établissez un thème pour les étapes du circuit, comme la survie, un camp d'entraînement ou un jeu d'enfants. Si le circuit est à l'extérieur, mettez les cartes dans des pochettes de plastique et fixez-les à des poteaux à l'aide de ruban gommé.

5. Incorporez la Feuille d'exercice 21 de l'élève : Évaluation de la condition physique et des aptitudes et les jours qui correspondent à votre horaire existant d'éducation physique.

6. Donnez aux élèves la tâche de créer un circuit amusant dans un cadre extérieur près de chez eux.

7. Explorez d'autres aspects liés à la condition physique fonctionnelle des élèves, comme la puissance, l'équilibre, l'agilité, la coordination, la vitesse et le temps de réaction. Quels autres aspects de la condition physique sont nécessaires pour avoir de bons résultats dans certains sports ou certaines activités comme le tennis de haut niveau, le pelletage de la neige, la planche à neige? Comment pourrait-on mesurer ces aspects de la condition physique?

Conseils sur la santé cardiaque

- Intégrez les activités d'évaluation de la condition physique aux activités d'apprentissage régulières dans les cours d'éducation physique. Par exemple : intégrez dans les activités d'échauffement, des activités de force, telles que les pompes, les flexions, la planche, les tenues de position, les accroupissements au mur et les redressements partiels
  - créez une piste de course de 2 à 3 km à l'école pour un exercice d'endurance cardiovasculaire;
  - utilisez des étirements pour la portion de récupération du cours.
- Évitez de comparer les notes de condition physique. Il y a beaucoup de facteurs héréditaires et environnementaux importants qui influent sur le niveau de condition physique de chacun. Il vaut mieux aider les élèves à faire de leur mieux, au lieu de les inciter à atteindre le 100e rang centile au tableau normatif ou d'entrer en compétition avec d'autres élèves durant les activités de mise en forme.

©Alberta Education, Canada, 2006

- Encouragez les élèves à utiliser des évaluations de la condition physique qui peuvent s'effectuer à la maison ou dans la communauté.
- Un programme d'entraînement que les élèves établissent eux-mêmes peut les aider à acquérir la confiance requise pour gérer leur propre santé et leur propre condition physique après l'école.

Questions des élèves

Des questions comme celles qui suivent peuvent surgir lors des activités d'apprentissage.

- Comment puis-je faire mes propres évaluations si je n'aime pas passer mes épreuves d'évaluation devant les autres?
- Comment puis-je poursuivre mes activités physiques lorsque je n'ai plus de cours d'éducation physique?
- Pourquoi est-ce que je ne ressemble pas à un culturiste?
- Vais-je accumuler de la masse musculaire et sembler avoir de gros muscles?
- Combien de temps faut-il pour se mettre en forme?
- Comment savoir si je suis en bonne forme?
- Qu'est-ce qui arrive si je néglige de faire de l'activité physique durant une semaine ou deux?
- Faut-il que je subisse une évaluation de ma condition physique pour savoir si je suis en forme?
- Est-il important que je me compare à mes camarades de classe?
- Quel est le meilleur programme d'activité physique pour améliorer ma santé cardiaque, mon niveau général d'activité et ma force?

©Alberta Education, Canada, 2006

Quelle est ma condition physique?

Évaluez votre propre niveau de condition physique
Cette activité vous permet de créer vos propres évaluations afin de mesurer votre condition physique fonctionnelle. Vous pouvez utiliser les évaluations faites en classe, des évaluations existantes ou créer vos propres épreuves. Incluez une brève description ou un diagramme du déroulement de chaque épreuve. Durant les cours d'éducation physique, vous effectuerez ces tests afin de déterminer votre niveau actuel de condition physique et vous noterez les résultats. Vous ferez un suivi après le programme à l'aide de la même évaluation pour vérifier vos progrès. Évitez tout mouvement qui vous expose à des blessures.

Un grand nombre de facteurs génétiques et personnels ont une incidence sur les niveaux de condition physique. Évitez de comparer vos notes à celles des autres ou à une norme extérieure. Les résultats des tests ont le meilleur effet quand ils servent à répondre à vos besoins en santé et à améliorer votre propre condition physique. Efforcez-vous de faire de votre mieux.

Évaluation de ma condition physique

Épreuves pour déterminer mon niveau de condition physique	Date :	Date :
Évaluation de l'endurance :	Résultats avant le programme	Résultats après le programme
•		
•		
•		
•		
Évaluation de la souplesse :		
•		
•		
•		
•		
Évaluation de la force :		
•		
•		
•		
•		

- Les éléments de la condition physique fonctionnelle ou de la santé fonctionnelle sont l'endurance, la souplesse et la force.
- Les principes élémentaires de l'entraînement sont la fréquence, l'intensité, le temps (durée) et le type d'activité.

©Alberta Education, Canada, 2006

La **formule FITT** met l'accent sur quatre ingrédients essentiels au développement de chaque aspect de la condition physique. Songez à la formule FITT lorsque vous planifiez votre programme d'activité physique. Votre formule FITT doit se baser sur vos objectifs personnels d'activité physique.

- **Fréquence** – À quelle fréquence faites-vous de l'activité? Trouvez un programme qui conviendra à votre horaire et respectez-le.
- **Intensité** – Quel est le niveau de difficulté de votre activité? Utilisez une variété d'intensité ainsi que votre échelle de perception de l'effort afin de vous exercer à un niveau confortable mais stimulant. Chaque personne a son propre niveau d'intensité. Incorporez à votre programme, 4 à 7 fois par semaine, des activités allant de modérées à vigoureuses.
- **Temps (durée)** – Combien de temps consacrez-vous à l'activité? La durée dépend de l'effort et de l'intensité. Voir les recommandations du *Guide d'activité physique* au <http://www.guideap.com>.
- **Type** – Quel type d'activités choisissez-vous? Combinez une variété d'activités à votre programme en fonction de vos objectifs, en tenant compte de vos forces et de vos faiblesses.

Le *Guide d'activité physique* recommande :
- endurance : 4 à 7 jours par semaine
- souplesse : 4 à 7 jours par semaine
- force : 2 à 4 jours par semaine

Accumulez chaque jour 30 à 60 minutes d'activités d'intensité variable. Au moins 30 minutes doivent être consacrées à des activités allant de modérées à vigoureuses, la plupart des jours de la semaine.

©Alberta Education, Canada, 2006

Programme d'activité physique personnel

Nom :_____ Classe : _____

Il est recommandé d'utiliser cette feuille d'exercice dans un centre de conditionnement physique.

rép. = répétitions, p. ex. : 10; **sér.** = nombre de séries de répétitions, p. ex. : trois séries de 10 répétitions; **rés.** = résistance, p. ex. : 10 kg; **moy.** = fréquence cardiaque moyenne; **int.** = intensité, p. ex. : Zone 1 à 5 ou description verbale, p. ex. : vigoureuse

Date :																					
Force 2 à 4 jours/ semaine :	rép.	sér.	rés.	rép.	sér.	rés.	rép.	sér.	rés.	rép.	sér.	rés.	rép.	sér.	rés.	rép.	sér.	rés.	rép.	sér.	rés.
1.																					
2.																					
3.																					
Souplesse 4 à 7 jours/ semaine :	rép.	sér.	rés.	rép.	sér.	rés.	rép.	sér.	rés.	rép.	sér.	rés.	rép.	sér.	rés.	rép.	sér.	rés.	rép.	sér.	rés.
1.																					
2.																					
3.																					
Endurance 4 à 7 jours/ semaine :	temps	moy.	int.	temps	moy.	int.	temps	moy.	int.	temps	moy.	int.	temps	moy.	int.	temps	moy.	int.	temps	moy.	int.
1.																					
2.																					
3.																					

©Alberta Education, Canada, 2006

Étape du circuit « Un cœur en pleine santé »

Nom : _____

Résultat d'apprentissage : planifier, évaluer et maintenir ses activités personnelles de conditionnement physique

Les membres de votre cours d'éducation physique et vous-même êtes les professionnels de la condition physique les plus en vue au pays. Avec un ou une partenaire, créez une étape du circuit cardiovasculaire. L'étape peut être conçue pour la participation individuelle ou avec partenaires. Le circuit doit être amusant, sécuritaire, stimulant et il doit élever la fréquence cardiaque des participants. Faites travailler les gros muscles en faisant une activité qui peut être soutenue quelques minutes. La carte du circuit doit comporter le nom de l'activité, un diagramme ou une illustration et des directives brèves.

Historique : les maladies du cœur sont la première cause de décès en Amérique du Nord. L'inactivité est l'un des principaux facteurs de risque pour un grand nombre de maladies chroniques, comme le diabète, le cancer et les maladies du cœur. Deux tiers des Canadiens mettent leur santé et leur qualité de vie en péril à cause d'un mode de vie dangereusement inactif. (Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie (ICRCPMV), 2000).

Date :										
Nom de l'étape du circuit	**Rép.**	**FC**	**Rép.**	**FC**	**Rép.**	**FC**	**Rép.**	**FC**	**Rép.**	**FC**

Rép. = nombre de répétitions d'une activité donnée à pratiquer à chaque étape, p. ex. : flexion des biceps – 10 rép. de soulèvement de 4,5 kg
FC = fréquence cardiaque (prise avec un moniteur de FC ou à la main en comptant le pouls durant 60 secondes)

©Alberta Education, Canada, 2006

Évaluation de la condition physique et des aptitudes

Partenaire **1** : _____ Partenaire **2** : _____

Résultat d'apprentissage : planifier, évaluer et maintenir sa condition physique personnelle

- ✓ Énumérez les étapes du circuit auquel vous participerez et indiquez la date d'aujourd'hui.
- ✓ Collaborez avec un partenaire pour inscrire les renseignements demandés sur votre feuille d'exercice après avoir terminé chaque étape.
- ✓ Visez un record personnel en tentant d'améliorer la durée ou le nombre de répétitions réussies.
- ✓ Mesurez vos progrès mutuels au fil du temps. Ajoutez vos propres activités pour les étapes 8 à 15, p. ex. : course de 2 km, flexions, jonglerie continue avec un ballon de soccer, nombre de lancers au panier en une minute, accroupissements au mur, planche, bras de fer, tractions à la barre, développé des pectoraux.
- ✓ Incluez des défis pour les éléments d'endurance, de souplesse et de force.

Date :_____	**Date :_____**		**Date :_____**		**Date :_____**	
Activité de l'étape du circuit	**1**	**2**	**1**	**2**	**1**	**2**
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						
11.						
12.						
13.						
14.						
15.						

©Alberta Education, Canada, 2006

8. Comment pouvons-nous partager nos connaissances sur « Un cœur en pleine santé » avec la communauté?

Résultats d'apprentissage de l'éducation physique

Bienfaits pour la santé :
Condition physique fonctionnelle
B (10–20–30)–2

Dynamisme soutenu :
Vie active dans la communauté
D (10–20–30)–8,
D (10–20–30)–9

Activité d'apprentissage
Les élèves partagent leur compréhension de la santé cardiaque avec la communauté. Les activités des élèves peuvent comporter une exposition ayant pour thème « Un cœur en pleine santé » ou des devoirs écrits sur les bienfaits de la santé cardiaque pour la santé en général.

Connaissance principale
L'éducation est un élément clé pour inverser les taux croissants de maladies cardiaques chroniques. Aider les élèves à améliorer leurs habitudes de vie est une façon pour les écoles d'apporter un changement sociétal des comportements associés à la santé. L'apprentissage des élèves peut être amélioré grâce à une participation directe à des activités qui communiquent aux autres des messages sur la santé cardiaque.

Renseignements généraux
Il existe des preuves solides que l'activité physique contribue au mieux-être général des gens. Des personnes de tout âge peuvent améliorer sensiblement leur santé et leur qualité de vie en incorporant une quantité modérée d'activité physique à leur horaire quotidien.

> « La pratique d'activités physiques contribue au bien-être physique, mental et social en apportant des bienfaits aux individus et à la communauté. » *Alberta Education, Programme d'études en éducation physique de la maternelle à la 12e année,* 2000, p. 2.

Équipement et matériel
- Feuille d'exercice 22 de l'élève : Soumission préliminaire de projet pour l'exposition « Un cœur en pleine santé », page 78.

Marche à suivre

Exposition ayant pour thème « Un cœur en pleine santé »
1. Répartissez les élèves par groupes de trois ou quatre afin qu'ils créent des démonstrations interactives pour l'exposition « Un cœur en pleine santé ». Il pourrait s'agir d'une exposition ou d'un salon interdisciplinaire sur la santé comportant des démonstrations préparées par les élèves des cours d'éducation physique, de cours sur l'activité conçus localement, par exemple, sur la médecine sportive, les sciences, les mathématiques, ou du cours de Carrière et vie.

©Alberta Education, Canada, 2006

Vous trouverez des suggestions de démonstrations interactives aux pages 73 à 76.

Pour organiser une exposition sur le thème « Un cœur en pleine santé » destinée au grand public, il faut tenir compte de la santé des participants, surtout pour les démonstrations exigeant des activités vigoureuses. Pour éviter les risques éventuels, tous les membres de la collectivité doivent remplir un questionnaire d'aptitude à l'activité physique (Q-AAP).

Vous trouverez le formulaire Q-AAP et vous, à l'annexe N, page 164. Les participants qui répondent OUI à l'une ou l'autre de ces questions doivent consulter un médecin avant de pratiquer une activité vigoureuse.

2. Une fois que les élèves ont choisi leurs démonstrations, demandez-leur d'annoncer l'évènement à l'aide d'affiches. Celles-ci pourraient être posées sur les distributeurs automatiques ou à d'autres endroits fréquentés par les élèves et le personnel.

3. Discutez du projet lors d'un cours d'éducation physique et demandez aux élèves de réfléchir à des démonstrations qu'ils pourraient présenter de façon interactive. Accordez-leur une semaine pour s'organiser par équipe et discuter des projets possibles, rédiger la première ébauche de leur projet et nommer un responsable pour chaque aspect du projet. Les élèves peuvent résumer leur plan à l'aide de la Feuille d'exercice 22 de l'élève : Soumission préliminaire de projet pour l'exposition « Un cœur en pleine santé », page 78.

Démonstration interactive

1. Invitez des professionnels locaux de la condition physique à encadrer les élèves pour la création de leurs démonstrations cardiovasculaires. Voici quelques suggestions de sujets :
   - Démonstration des réactions du cœur à l'activité physique.
   - Démonstration des réactions de la fréquence cardiaque à divers stimuli comme le stress, la caféine ou un rhume.

©Alberta Education, Canada, 2006

- Création d'un sondage comportant des questions sur l'activité physique, telles que :
  - à quelle fréquence faites-vous de l'activité physique?
  - à quelles activités aimez-vous participer?
  - à quelle fréquence participez-vous à des activités vigoureuses?

  Après avoir répondu au sondage, les élèves peuvent comparer les réponses des participants au *Guide d'activité physique canadien pour une vie active saine*, puis formuler leurs opinions sur les lignes directrices.

2. Demandez aux élèves d'organiser diverses activités cardiovasculaires et d'y inviter des participants. Un professionnel de la condition physique doit être présent pour aider les élèves lors des activités d'évaluation de la condition physique. L'utilisation de moniteurs de fréquence cardiaque augmente la précision des résultats.

   - *Récupération de la fréquence cardiaque en une minute*
     Les participants se livrent à une activité modérée durant environ deux minutes et ils notent leur fréquence cardiaque durant l'exercice à l'aide de moniteurs de fréquence cardiaque ou en prenant leur pouls. Demandez aux participants de se reposer durant une minute et de prendre à nouveau leur fréquence cardiaque. La différence entre ces deux mesures correspond à la récupération en une minute. Les résultats peuvent être notés et les élèves peuvent interpréter les résultats avec les participants.
   - *Fréquence cardiaque au repos*
     La fréquence cardiaque des participants est prise pendant qu'ils sont allongés, assis et debout. Dans chaque cas, invitez les participants à se détendre et à abaisser le plus possible leur fréquence cardiaque. Notez les résultats. Cette activité est plus facile avec des moniteurs de fréquence cardiaque. Les élèves peuvent interpréter les résultats avec les participants.

©Alberta Education, Canada, 2006

8. Comment pouvons-nous partager nos connaissances sur « Un cœur en pleine santé » avec la communauté? (suite)

- *Test de connaissances sur le cœur*
  Les élèves créent des questionnaires ou font une recherche en ligne pour trouver des exemples. Voir la documentation des pages 177 à 180. Les participants répondent alors aux questions du test de connaissances sur le cœur.
- *Le stress et votre cœur*
  Les élèves obtiennent la fréquence cardiaque des participants avant et après les activités suivantes. Nommez les activités qui aident à abaisser la fréquence cardiaque des participants :
  - yoga
  - exercices de respiration
  - écoute de musique apaisante
  - contractions musculaires alternées pour un effet relaxant
- *Épreuve de la parole*
  Les participants notent la fréquence cardiaque la plus élevée qu'ils peuvent obtenir tout en conversant sans problème. Les élèves interprètent alors les résultats avec les participants.
- *Un régime pour le cœur*
  Les élèves font la promotion d'une nutrition adéquate pour la santé du cœur. Les sujets peuvent comprendre :
  - lecture des étiquettes des aliments
  - types de graisse
  - sel
  - glucides : simples ou complexes
  - fibres
  - cinq portions de fruits et de légumes par jour
  - restauration-minute
  - boissons telles que caféine, boissons énergétiques, laits fouettés avec protéines, eau
  - crise de manque devant un distributeur automatique
  - taille des portions : portion de l'étiquette nutritionnelle par rapport aux portions du Guide alimentaire
  - régimes à la mode
  - élaboration d'une politique de nutrition à l'école

©Alberta Education, Canada, 2006

Notez les idées à inclure à la politique de l'école visant les aliments, les boissons et les distributeurs automatiques de la cafétéria. Pour obtenir de l'aide d'un diététiste, communiquez avec votre autorité régionale de santé.

Devoirs écrits en classe

1. Les élèves rédigent des devoirs écrits sur les bienfaits de la santé cardiaque pour la santé en général, et les affichent lors de la soirée des rencontres parents-enseignants ou dans le cadre d'une journée portes ouvertes. Pour des idées de devoirs écrits, voir l'annexe O, pages 165 à 174.

Conseils sur la santé cardiaque

- Les expositions ou salons de la santé cardiaque peuvent avoir lieu durant les heures de cours, lors d'une journée portes ouvertes, durant la pause du midi, durant le Mois du cœur ou dans le cadre d'un grand évènement à l'école. Faites participer d'autres membres du personnel et d'organismes ou des professionnels de la communauté, comme la Fondation des maladies du cœur, le centre d'entraînement local, un service de santé régional, un cardiologue, un physiologiste et un diététiste.
- Faites un remue-méninges pour découvrir des façons de diffuser l'information sur le projet dans l'école et la communauté.
- Demandez aux élèves de réfléchir à des évaluations de la santé cardiaque qui sont moins éprouvantes que les tests d'endurance cardiaque. Celles-ci peuvent comprendre :
  - participer à des activités physiques de toutes sortes, comme de simples jeux
  - arrêter de fumer
  - manger sainement
  - réduire le stress
  - contacter des bénévoles de services d'urgence médicale locaux pour qu'ils effectuent des tests de pression sanguine ou de fréquence cardiaque.
- C'est peut-être l'occasion de faire appel à l'infirmière de l'école ou d'autres ressources communautaires afin d'obtenir des idées de démonstrations.
- Faites un remue-méninges pour découvrir comment les élèves peuvent diffuser l'information de leur projet dans l'école et la communauté.

©Alberta Education, Canada, 2006

8. Comment pouvons-nous partager nos connaissances sur « Un coeur en pleine santé » avec la communauté? (suite)

Questions des élèves

Des questions comme celles qui suivent peuvent surgir lors des activités d'apprentissage.

- Comment puis-je partager mes idées sur la santé cardiaque et la condition physique avec les membres de ma famille?
- Quel type de partage aura le plus grand effet?
- Des meilleures connaissances changent-elles réellement le comportement? Comment pourrai-je le savoir?
- Quels autres organismes s'occupent de santé cardiaque dans ma communauté?
- Quel message les partenaires de la collectivité peuvent-ils partager pour m'aider à mieux comprendre la santé cardiaque et la condition physique?
- Quels sont les métiers qui traitent de la santé cardiaque et de la condition physique?
  Quels partenaires de la communauté pouvons-nous inviter à participer à l'exposition?
- Quels groupes dans notre communauté pourraient bénéficier d'une visite à notre exposition, par exemple une école secondaire premier cycle, un groupe de personnes âgées, des membres d'un groupe communautaire?

©Alberta Education, Canada, 2006

Soumission préliminaire de projet pour l'exposition « Un cœur en pleine santé »

Nom de la démonstration interactive : _____

MEMBRES DE L'ÉQUIPE	RESPONSABILITÉS
1.	
2.	
3.	
4.	

Connaissance principale et sa relation avec la santé cardiaque :

_____

_____

_____

Explication de l'activité démontrée : que feront les participants?

_____

_____

_____

Matériel requis :

_____

_____

Aménagement requis : logiciels, espace, accès à des escaliers, accès Internet

_____

_____

_____

Plan de la démonstration :

Consultation d'expert : avez-vous besoin de contacter des experts locaux pour des renseignements?

_____

_____

Autre :

_____

_____

©Alberta Education, Canada, 2006

ANNEXES

A. Carrière et vie – Programme d'études 81

B. Questions pour guider l'apprentissage par enquête 82

C. Le podomètre 83

D. Stratégies pour promouvoir les bienfaits cardiovasculaires 85

E. Le muscle cardiaque 86

F. Conseils pour mesurer la fréquence cardiaque durant l'exercice 87

G. Les parties du moniteur de fréquence cardiaque et leurs fonctions 89

H. Feuille de contrôle des moniteurs de fréquence cardiaque 92

I. Cartes des étapes du circuit des activités 93-129

J. Cartes de circuit des exercices physiques de base 131-156

K. Exemples de jeux et activités de poursuite 157

L. Principes de l'entraînement 162

M. Tests d'évaluation : Exemple pour l'évaluation du niveau initial de condition physique 163

N. Q-AAP et VOUS (Un questionnaire pour les gens de 15 à 69 ans) 164

O. Cours de Carrière et vie 165-174

©Alberta Education, Canada, 2006

[Cette page est intentionnellement laissée en blanc.]

©Alberta Education, Canada, 2006

CARRIÈRE ET VIE

Programme d'études

Objectif
Le cours de Carrière et vie, offert au secondaire 2e cycle, a pour but d'aider les élèves à prendre des décisions éclairées, en tenant compte des choix qui leur sont présentés dans tous les aspects de leur vie. Ce faisant, ils adoptent des attitudes et des comportements favorisant le bien-être et le respect d'eux-mêmes et des autres.

Premier résultat général : Choix personnels
Les élèves se serviront de leur connaissance des différentes dimensions de la santé – affective/ psychologique, intellectuelle, sociale, spirituelle et physique – et de leur compréhension des liens qui existent entre ces dimensions pour gérer leur bien-être personnel.

Deuxième résultat général : Choix reliés à la gestion des ressources personnelles
Les élèves prendront des décisions responsables par rapport aux ressources personnelles, incluant les finances. Ces décisions seront le reflet de leurs valeurs, de leurs objectifs personnels et de leur engagement envers eux-mêmes et les autres.

Troisième résultat général : Choix de carrière et de vie
Les élèves élaboreront et mettront en pratique des processus continus de gestion personnelle de leur carrière.

Possibilités d'apprentissage 8 : Comment pouvons-nous partager nos connaissances sur la santé cardiaque avec la communauté dans le cadre du cours de Carrière et vie? Ces activités décrivent les résultats atteignables sous forme de tableau.

©Alberta Education, Canada, 2006

Questions pour guider l'apprentissage par enquête

Les possibilités d'enquête qui s'offrent aux élèves des cours d'éducation physique portent notamment sur les questions suivantes :

- Quelle est ma fréquence cardiaque au repos et que signifie-t-elle pour ma condition physique?
- Quelle est ma fréquence cardiaque maximale pour diverses activités? Quelle est la fréquence cardiaque maximale des élèves de mon âge?
- Quelle est la place des fréquences cardiaques maximales dans ma classe, mon école, ma ville ou le monde?
- Y a-t-il une formule qui puisse prédire la fréquence cardiaque maximale avec exactitude? Pouvons-nous créer notre propre formule de fréquence cardiaque maximale?
- Quelles méthodes semblent les meilleures pour déterminer les fréquences cardiaques maximales des jeunes et des enfants?
- Est-ce que je retire des bienfaits pour ma santé ou ma forme physique en participant à l'éducation physique?
- Quels sont les obstacles qui m'empêchent d'être plus actif? Comment ces obstacles peuvent-ils être surmontés?
- Quels projets d'activité puis-je lancer pour inciter mes camarades, ma famille et la société en général à faire plus d'activité physique? Est-il possible de les transformer en réalités?
- Quelles sont les corrélations entre mon niveau d'activité physique et celui de mes parents ou tuteurs?
- Quels sont les effets de la nutrition, du sommeil, du stress, du tabac et de la caféine sur ma santé cardiaque?
- Quelles techniques ou stratégies me sont les plus utiles pour gérer mon stress, par exemple les exercices de respiration, la visualisation, la musique, le yoga, l'exercice, la motivation personnelle?
- Comment se sent-on lorsqu'on fait des exercices dans chacune des cinq zones d'entraînement? Quels mots puis-je utiliser pour décrire comment je me sens dans chaque zone? Au bout de combien de temps vais-je remarquer un changement de mes sensations physiques et mentales dans chacune des cinq zones d'entraînement?
- Comment puis-je mesurer ma propre condition cardiovasculaire? Comment ma condition cardiovasculaire change-t-elle au fil des ans? Quels types d'évaluation cardiovasculaire me plaisent le plus?
- Quels types d'activités vais-je inclure dans un test de condition physique personnel qui porte sur les aspects de la condition physique fonctionnelle (cardiovasculaire, souplesse, endurance musculaire, force musculaire)?
- Suis-je assez actif pour une croissance et un développement optimaux?
- Combien de mouvements est-ce que je fais réellement en une journée?
- Comment puis-je mesurer cela?

©Alberta Education, Canada, 2006

Le podomètre

Le podomètre est un capteur de mouvement qui détecte les déplacements verticaux du corps et qui les exprime sous forme de pas franchis durant la marche ou la course. En ajoutant la longueur de la foulée, il peut calculer la distance parcourue et la quantité approximative de calories brûlées. En notant le nombre de pas qu'ils font, les élèves peuvent déterminer combien de mouvements ils effectuent en une journée dans le cadre de leurs activités quotidiennes. Grâce au podomètre, ils peuvent se fixer des objectifs et les atteindre. Le podomètre est simple, bon marché, léger et facile à utiliser et à interpréter par les élèves.

On peut se procurer des podomètres auprès du Learning Resources Centre au 780-427-2767 ou au <http://www.lrc.education.gov.ab.ca> et auprès des fournisseurs de matériel sportif. Pour que les élèves puissent suivre leurs progrès, achetez un ensemble de podomètres pour la classe, que vous pourrez partager dans toute l'école et qui vous permettra de faire la promotion de divers types d'activités pour les élèves, allant des programmes de randonnées pédestres aux cours d'éducation physique.

La plupart des podomètres sont conçus pour être fixés à la ceinture directement au-dessus du genou. Le podomètre doit être placé aussi droit que possible. Il ne doit être incliné ni vers l'avant ni vers l'arrière, ni vers le côté, car cela risque de nuire à la précision du mécanisme qui compte les pas. Les podomètres sont munis d'une agrafe de ceinture, mais l'ajout d'une sangle de sécurité permet d'éviter la perte ou le bris en cas de chute. Les podomètres sont durables, mais une chute sur une surface solide peut les endommager.

Comment utiliser le podomètre

- L'enregistrement du nombre de pas franchis par les élèves durant une journée moyenne leur permet de suivre leurs progrès ou d'établir une moyenne quotidienne.
- La plupart des podomètres sont électroniques et sont actionnés lorsque le pied frappe le sol, ce qui produit une impulsion qui se propage jusqu'au boîtier du podomètre où elle est enregistrée comme un pas. Tout comme une horloge, le podomètre est muni d'un pendule qui doit être en position verticale pour fonctionner correctement.
- Pour vous assurer que le podomètre fonctionne correctement :
  - ouvrez le couvercle du podomètre et remettez le compteur à zéro;
  - faites 20 pas de marche normale;
  - ouvrez le couvercle et lisez le nombre de pas enregistrés;
  - si l'appareil affiche 20 (ou presque), l'appareil fonctionne correctement;
  - sinon, refaites le test.
- Indiquez aux élèves qu'ils doivent mettre le podomètre le matin, le porter pour aller à l'école, jouer avec les amis ou promener le chien, puis l'enlever le soir à l'heure du coucher.
- Il ne faut pas porter le podomètre durant les activités sportives parascolaires.
- Il faut garder le podomètre au sec.

Moyenne de pas

- De 8 à 10 ans : 12 000 à 16 000 pas par jour
- Jeunes adultes : 7 000 à 13 000 pas par jour

©Alberta Education, Canada, 2006

Documentation
Pour de plus amples renseignements sur l'utilisation du podomètre, consulter le site de Kino-Québec au <http://www.kino-quebec.qc.ca/podometre.asp>. On y retrouve, entre autres, les articles suivants :

- Le podomètre est-il fiable?
- Quels sont les inconvénients ou les limites du podomètre?
- Quel est le nombre de pas recommandé chaque jour?
- La cible de 10 000 pas par jour vaut-elle pour tout le monde?
- Ce qu'en disent les chercheurs.

Autres liens utiles en français

- <http://courirlapomme.canoe.com/podometre.html>
- <http://www.passeportsante.net/fr/Actualites/Nouvelles/Fiche.aspx?doc=2005050402>

Documentation (en anglais)
Pour d'autres renseignements sur l'utilisation du podomètre, consulter « WellSpring » de *Alberta Centre for Active Living* au <http://www.centre4activeliving.ca/Publications/WellSpring/index.html#03Spring>. Le numéro du printemps 2003 est consacré à l'utilisation du podomètre et comprend les articles suivants :

- Watch Your Steps: Pedometers and Physical Activity
- How Do Pedometers Work?
- The 10,000 Steps Rockhampton Physical Activity Project
- Buyer Beware: The Pros and Cons of Pedometers.

©Alberta Education, Canada, 2006

Stratégies pour promouvoir les bienfaits cardiovasculaires

Voici quelques stratégies visant à accroître les activités d'endurance cardiovasculaire dans les cours d'éducation physique.

- Pour les classes de débutants, les élèves doivent s'activer dès qu'ils entrent dans l'aire d'activité. Fournissez-leur une variété d'équipement pour les y inciter. Soulignez l'importance de la sécurité, ainsi que la reconnaissance et le respect de l'espace physique des autres élèves.

- Faites en sorte qu'il y ait assez d'équipement pour tous les élèves, afin qu'ils n'aient pas à attendre longtemps en ligne pour s'en servir.

- Formez des équipes de petite taille pour favoriser le mouvement, par exemple une équipe de volleyball formée de trois joueurs a deux fois plus d'occasions de bouger qu'une équipe de six.

- Créez un rapport activité-repos de 2 pour 1 lorsqu'il n'est pas pratique que toute la classe participe. Une équipe de relais de deux personnes permet de bouger deux fois plus qu'une équipe de quatre.

- Modifiez les règles ou l'équipement afin d'augmenter l'intensité des activités des élèves et pour qu'ils puissent mesurer leurs progrès et leurs réussites.

- Adoptez avec les élèves une attitude axée sur les solutions afin qu'ils puissent trouver des façons de consacrer plus de temps au mouvement et moins en organisation du mouvement et en transition.

©Alberta Education, Canada, 2006

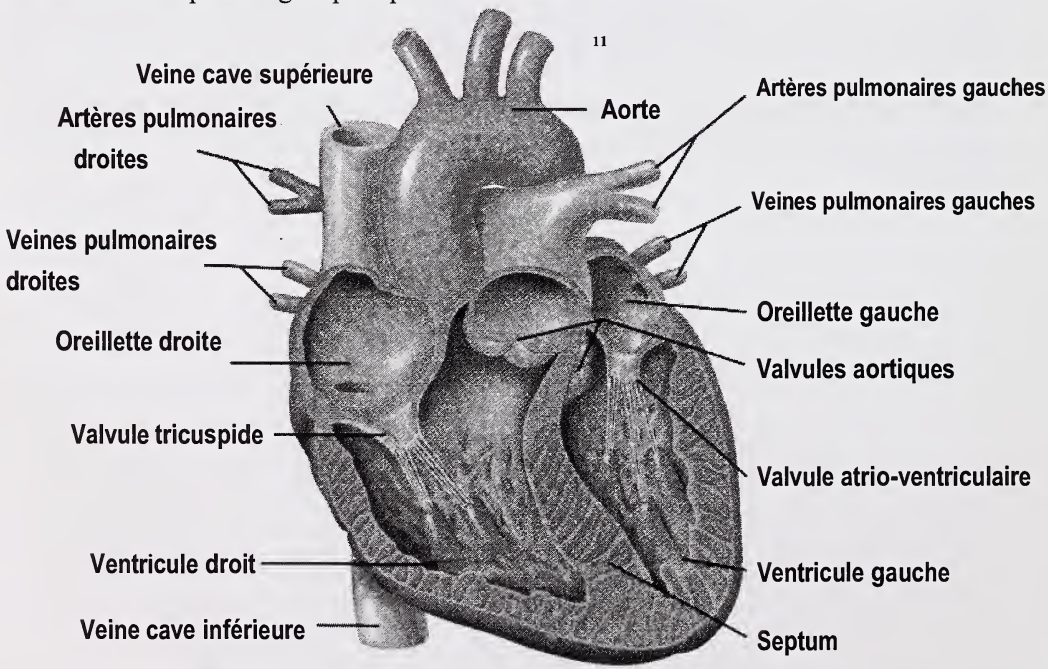
Le muscle cardiaque

Le cœur est le muscle le plus important de l'organisme. C'est une pompe efficace et résistante qui achemine le sang dans l'organisme tout au long de la vie.

Le muscle cardiaque lui-même est constitué de quatre cavités, de deux valvules et de deux pompes séparées. Le cœur est divisé en deux parties qui lui permettent de fonctionner comme une pompe à double action. Le travail du cœur est de se contracter pour forcer le sang dans les cavités, à travers les valvules, afin d'envoyer le sang aux poumons où il est oxygéné, puis de le ramener au cœur par les valvules et les cavités, pour le pomper ensuite vers toutes les cellules du corps.

Le rythme d'un battement de cœur complet est guidé par des activités électriques émanant du nœud excito-moteur, un faisceau de tissus nerveux spécialisé qui reçoit des messages. Le nœud excito-moteur crée indépendamment ses propres signaux électriques qui battent jusqu'à ce qu'il soit nécessaire d'apporter un changement à la fréquence cardiaque, qui se mesure en battements par minute (bpm). Par exemple, si les cellules ont besoin de plus d'oxygène, le cerveau accélère automatiquement le taux de contractions du cœur, ce qui accroît le débit sanguin.

L'exercice aussi crée un besoin d'oxygène additionnel, ce qui fait accélérer la fréquence cardiaque de manière à alimenter les cellules des muscles et des poumons qui travaillent plus fort. L'amélioration de votre niveau de condition physique permet à votre cœur de travailler à des niveaux élevés plus longtemps et plus efficacement.



11. Traduit de : *Inquiry into Biology*, Toronto (Ontario), McGraw-Hill Ryerson, 2006. Reproduit avec permission de McGraw-Hill Ryerson.

©Alberta Education, Canada, 2006

Conseils pour mesurer la fréquence cardiaque durant l'exercice

Poursuivez votre activité en prenant votre fréquence cardiaque. Si vous cessez de bouger, votre fréquence cardiaque ralentira dans les 15 secondes.[12]

Où trouver votre pouls[12]

Poignet : trouvez le tendon qui court au centre de la face intérieure de votre avant-bras. Prenez votre pouls du côté de ce tendon qui est près du pouce. Servez-vous de votre index et de votre majeur pour prendre votre pouls, mais pas de votre pouce, car il a son propre pouls.

Cou : prenez le pouls de l'artère carotide d'un côté ou de l'autre de la pomme d'Adam. L'artère carotide est sensible à la pression, alors n'appuyez pas trop fort et n'essayez pas de prendre votre pouls des deux côtés à la fois.

Déterminer votre fréquence cardiaque

À l'aide du pouls radial ou carotidien (méthode de la palpation)

Il vous faudra un chronomètre, une montre ou une horloge qui affiche les secondes. Incitez les élèves qui emploient la méthode de la palpation à utiliser leur propre montre.

Dans un premier temps, demandez aux élèves de s'exercer à prendre leur pouls au repos. S'ils ont l'habitude de prendre leur pouls lorsqu'ils sont assis ou allongés sans bouger, ils trouveront bien plus facile de le prendre en faisant de l'exercice alors que le cœur bat plus fort : compte de six secondes × 10 = bpm, compte de dix secondes × 6 = bpm, compte de quinze secondes × 4 = bpm (bpm = battements par minute).

Si les élèves ont de la difficulté à trouver leur pouls en faisant de l'exercice, demandez-leur de le faire au repos avant l'exercice et de marquer l'endroit d'un **x**. [12]

Pour recueillir des données de fréquence cardiaque durant l'exercice, à l'aide de la méthode de la palpation, utilisez le compte de 6 secondes plutôt que celui de 15 secondes. Durant l'exercice, les élèves doivent s'arrêter brièvement pour localiser leur pouls carotidien ou radial.
Il faut alors faire pour eux un compte de 6 secondes. À l'arrêt de l'activité physique, le cœur commence à se détendre et la fréquence cardiaque ralentit rapidement. Si les élèves prennent leur pouls durant 15 secondes, le compte ne sera pas aussi précis à cause du facteur de récupération.

---

12. Traduit et adapté avec permission de : Kaleida Health Cardiovascular Services, « Target Heart Rate », *Kaleida Health Cardiovascular Services*, 2003–2005, <www.cardiovascularservices.org/HeartRate.html> (Consulté en juillet 2005).

©Alberta Education, Canada, 2006

Autres méthodes pour obtenir de l'information sur la santé cardiaque

Utilisez la Feuille d'exercice 8 de l'élève : Échelles de perception de l'intensité, à la page 44, ainsi que la description des diverses intensités notées dans les tableaux des pages 33 et 34, pour aider les élèves à écouter leur cœur.

©Alberta Education, Canada, 2006

Les parties du moniteur de fréquence cardiaque et leurs fonctions[13]

Le moniteur de fréquence cardiaque capte les signaux électriques émis par le cœur et calcule le nombre moyen de contractions cardiaques par minute. Le moniteur de fréquence cardiaque est généralement constitué de trois parties :

- sangle thoracique : une sangle élastique portée en travers de la poitrine, qui maintient fermement l'émetteur dans la position correcte, sans causer de gêne;
- émetteur : fixé à la sangle thoracique, l'émetteur est porté sur le thorax en positionnant l'étiquette au centre; il capte le signal de la fréquence cardiaque et le transmet au récepteur;
- bracelet-récepteur : semblable à une montre bracelet, il reçoit les signaux de l'émetteur.

Port du moniteur de fréquence cardiaque

- Fixez l'émetteur à la sangle élastique.
- Réglez la longueur de la sangle thoracique pour qu'elle tienne bien. Placez-la autour de votre poitrine juste sous les muscles thoraciques et bouclez-la.
- Soulevez l'émetteur de votre poitrine et humectez les rainures des électrodes derrière l'émetteur.
- Assurez-vous que les électrodes humides sont en contact direct avec la peau et que le logo est à l'endroit et au centre de votre thorax.

Conseil

Hommes : la sangle thoracique et l'émetteur doivent être à la hauteur des mamelons.
Femmes : la sangle thoracique et l'émetteur doivent être juste en dessous du soutien-gorge.

Pour des directives plus détaillées, consulter le guide d'utilisation fourni avec votre moniteur de fréquence cardiaque.

Soin et entretien de votre moniteur de fréquence cardiaque[13]

- Laver régulièrement l'émetteur après usage, au savon doux et à l'eau. L'essuyer soigneusement après le lavage.
- Éviter de laisser tomber le récepteur, car le verre et les boutons pourraient se briser. Toujours mettre le récepteur en premier, pour éviter qu'il ne tombe au sol. Si vous portez une montre, placer le récepteur à l'autre poignet pour réduire la possibilité d'interférence entre les deux.
- Ne jamais ranger l'émetteur s'il est mouillé. Les électrodes et l'émetteur peuvent continuer de fonctionner sous l'effet de l'humidité et de la transpiration, ce qui raccourcit la vie utile de la pile.
- Ranger le moniteur de fréquence cardiaque dans un endroit frais et sec. S'il est mouillé, ne pas le ranger dans un emballage étanche tel qu'un sac de plastique ou un sac de sport.
- Ne pas plier ni étirer l'émetteur. Ceci pourrait endommager les électrodes.
- Protéger le moniteur de fréquence cardiaque des températures extrêmes (moins de –10 °C/14 °F et plus de 50 °C/122 °F).

---

13. Source : Traduit du guide d'utilisation du moniteur de fréquence cardiaque Polar : <http://www.polarusa.com/manuals/F5.pdf>.

©Alberta Education, Canada, 2006

- Ne pas exposer le moniteur de fréquence cardiaque à l'ensoleillement direct pour une période prolongée, par exemple en le laissant dans une voiture exposée au soleil.
- Essuyer l'émetteur avec une serviette ou un linge doux. Une manipulation sans précaution peut endommager les électrodes. Si le moniteur de fréquence cardiaque est résistant à l'eau, ne pas appuyer sur les boutons sous l'eau, car la pression de l'eau peut provoquer une fuite du récepteur.
- Pour certains modèles, les piles doivent être changées par un distributeur agréé afin de préserver la garantie.
- Les sangles élastiques peuvent être lavées à la machine au cycle doux si elles sont placées dans un sac-filet à linge sale. Suspendre pour sécher. Pour un usage fréquent, on recommande un lavage hebdomadaire.

Émetteur et sangle élastique

Récepteur

Comment utiliser le moniteur de fréquence cardiaque

La fréquence cardiaque est une mesure objective de l'effort. Le moniteur de fréquence cardiaque est conçu pour être porté durant l'exercice intense. Il mesure et enregistre la fréquence cardiaque et procure une lecture instantanée du rythme de travail du cœur. L'utilisation du moniteur de fréquence cardiaque permet d'éviter de trop stresser le corps et il maximise l'efficacité de l'entraînement tout en réduisant les risques de blessures.

Une sangle, habituellement fixée au thorax, mesure la fréquence cardiaque durant l'activité. Pour fonctionner correctement, cette sangle doit être en contact direct et constant avec la peau. Les données captées sont transmises au récepteur et elles indiquent quand le corps fournit un effort qui dépasse la zone projetée de fréquence cardiaque. Certains moniteurs n'ont pas de sangle thoracique, mais captent plutôt les données de fréquence cardiaque lorsque l'utilisateur appuie le doigt sur le capteur.

L'entraînement à l'aide du moniteur de fréquence cardiaque peut être efficace lorsque les données recueillies servent à établir et à suivre un programme d'entraînement personnel. Pour ce faire, on procède au calcul initial des diverses zones de fréquence cardiaque pour son propre cœur. Ces zones servent à guider le taux d'effort durant l'exercice.

©Alberta Education, Canada, 2006

Utilisation correcte du moniteur de fréquence cardiaque

Rappelez-vous :

- humectez les électrodes;
- réglez la sangle thoracique pour qu'elle s'ajuste correctement;
- éloignez le récepteur d'au moins un mètre des autres récepteurs pour éviter l'interférence;
- une interférence peut aussi provenir d'un autre appareil électronique comme un téléphone cellulaire, un poste Internet mobile, une ligne à haute tension ou un contrôleur électronique de cardiomètre;
- placez le bracelet-récepteur et l'émetteur thoracique à moins d'un mètre l'un de l'autre;
- la position de l'émetteur thoracique sur la poitrine est importante.

©Alberta Education, Canada, 2006

Feuille de contrôle des moniteurs de fréquence cardiaque

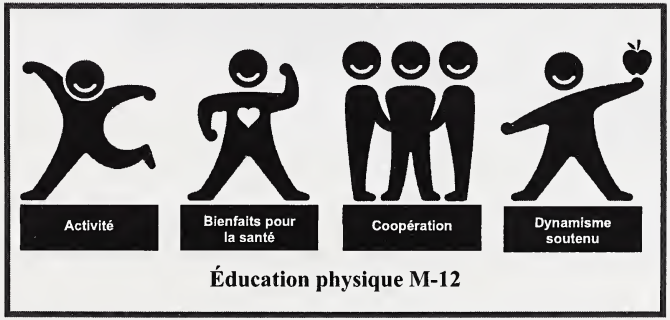
Numéro du moniteur	Nom de l'utilisateur

Les élèves doivent utiliser le même moniteur pour chaque séance.

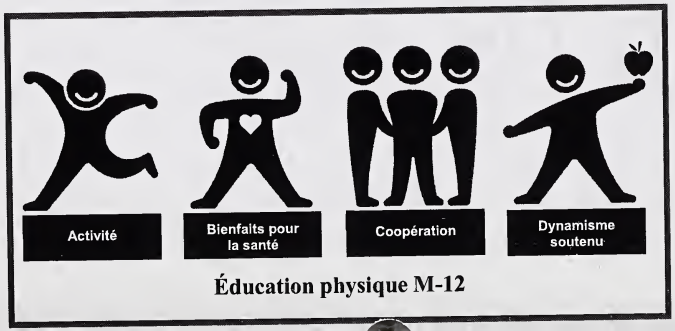
©Alberta Education, Canada, 2006

©Alberta Education, Canada, 2006

Faites le tour du gymnase en saute-mouton deux par deux



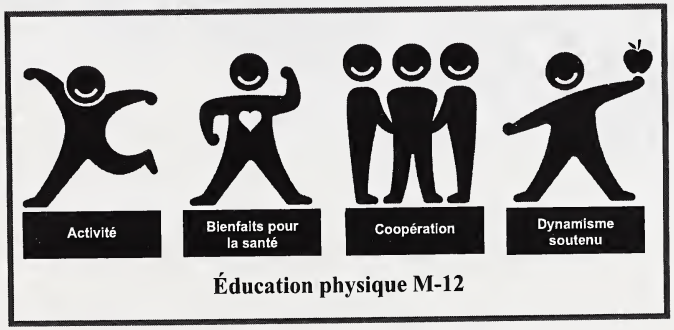
Roulez comme des billots d'un côté à l'autre du gymnase avec une balle de tennis entre les jambes.



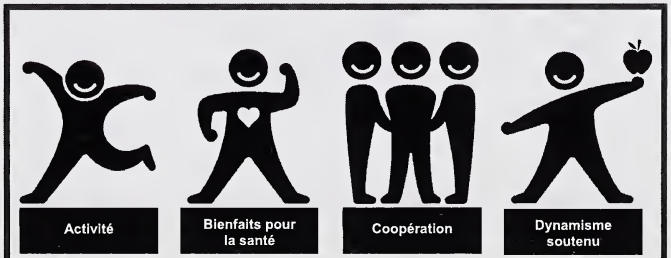
©Alberta Education, Canada, 2006

©Alberta Education, Canada, 2006

Sautez à la corde 25 fois de suite sur place



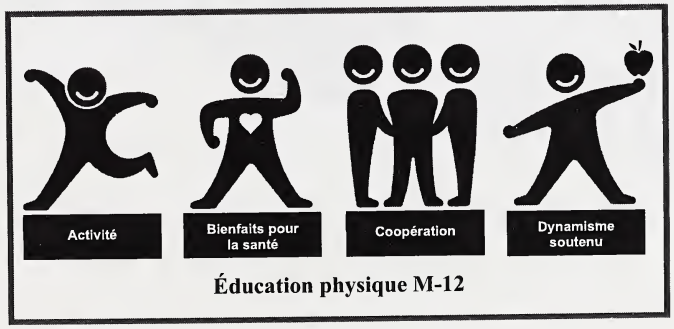
Jouez au volleyball 20 coups contre un mur.



Éducation physique M-12

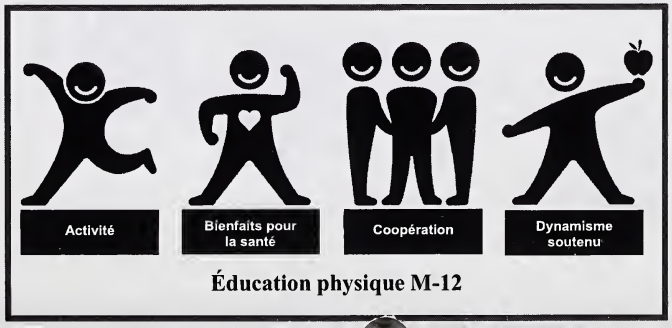
©Alberta Education, Canada, 2006

Deux par deux, passez un ballon de plage en utilisant seulement les pieds.



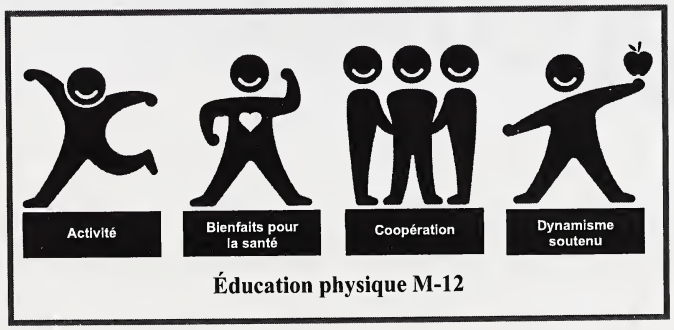
Annexe I
©Alberta Education, Canada, 2006

Touchez 20 fois à une ligne entre deux lignes du plancher.



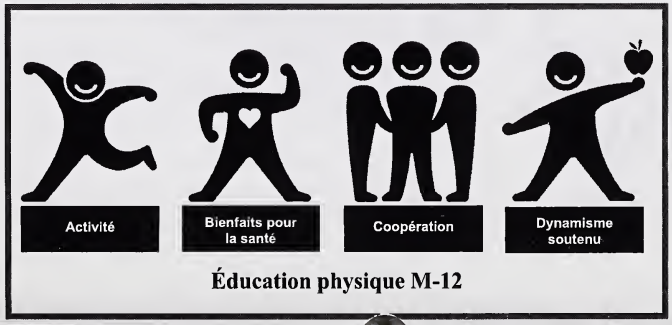
©Alberta Education, Canada, 2006

Deux par deux, placez une balle entre vos dos et faites le tour du gymnase.



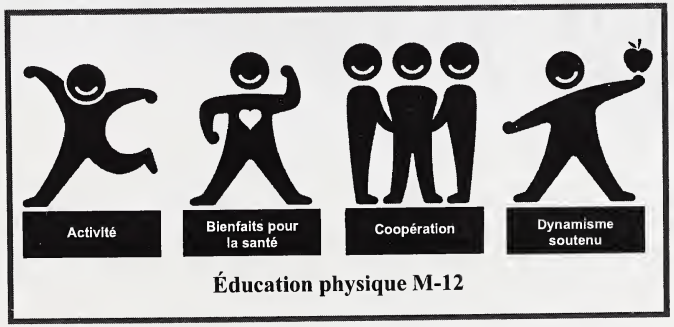
Annexe I
©Alberta Education, Canada, 2006

Sautez à cloche-pied avec un hoola-hoop.



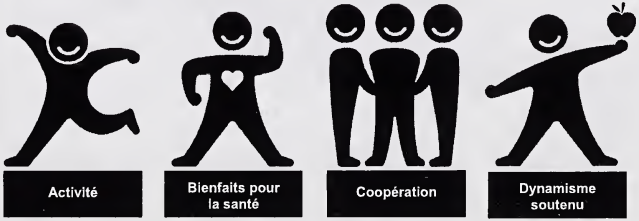
©Alberta Education, Canada, 2006

Formez un train en reliant le plus grand nombre possible de persones en position pompes.



Annexe I
©Alberta Education, Canada, 2006

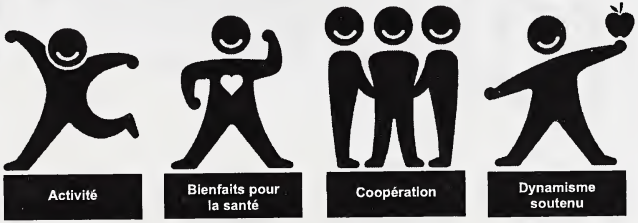
Deux par deux, marchez à trois pattes autour du gymnase.



Éducation physique M-12

©Alberta Education, Canada, 2006

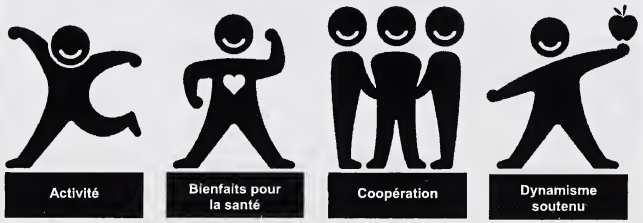
Marchez ou courez à reculons d'un bout à l'autre du gymnase, aussi vite que possible sans tomber.



Éducation physique M-12

©Alberta Education, Canada, 2006

Sautez à la corde 10 fois avec une balle entre les genoux.

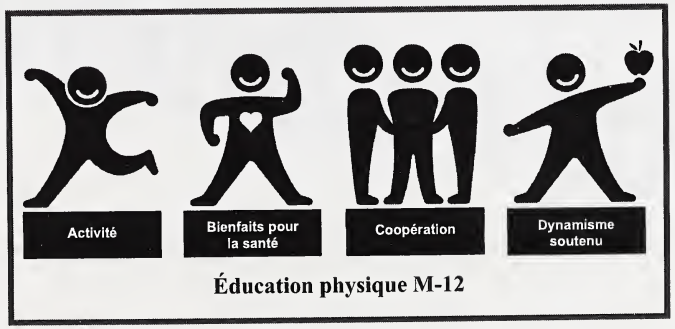


Éducation physique M-12

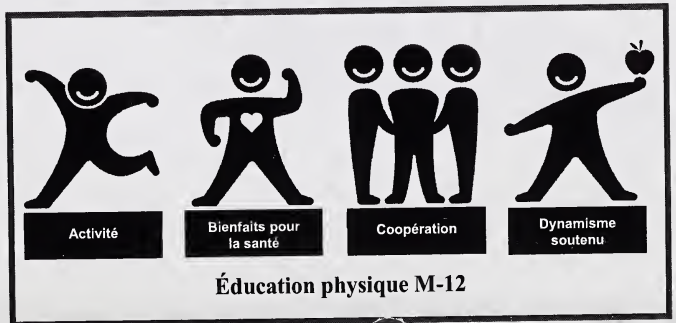
©Alberta Education, Canada, 2006

©Alberta Education, Canada, 2006

Servez-vous d'un banc pour faire de la « marche sur escalier »; faites 20 répétitions par jambe.



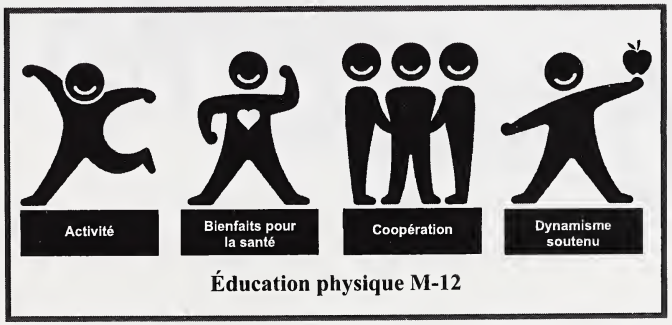
Faites tourner un hoola-hoop 10 fois de suite autour d'une partie du corps.



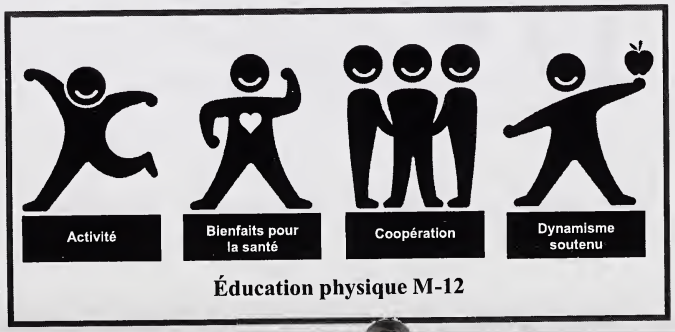
©Alberta Education, Canada, 2006

©Alberta Education, Canada, 2006

Faites 10 fois la roue.

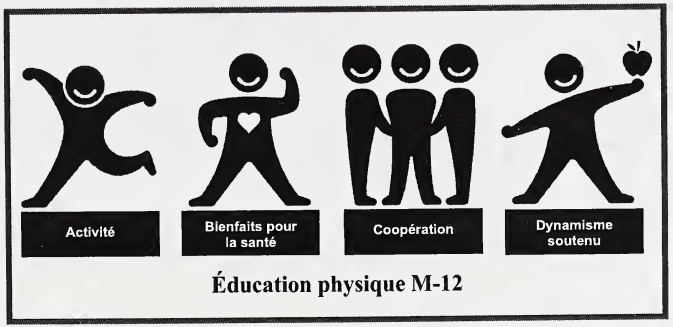


Faites du jogging autour du gymnase trois fois en souriant.



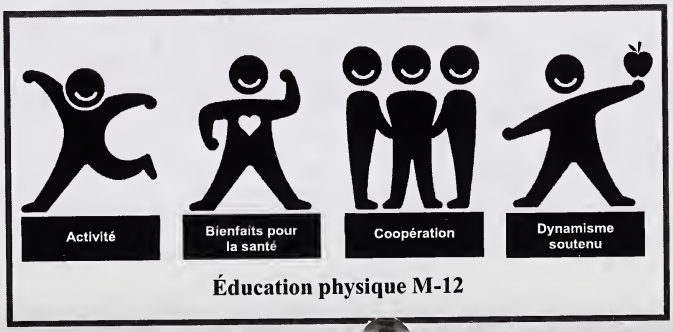
©Alberta Education, Canada, 2006

Faites 25 sauts avec écart en souriant.



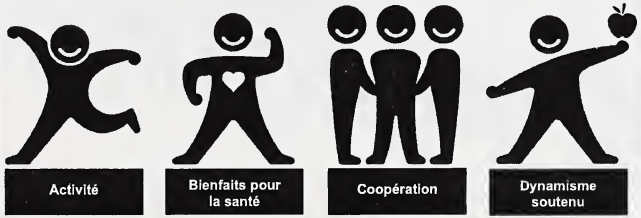
Annexe I
©Alberta Education, Canada, 2006

Faites le tour du gymnase en sautillant et en lançant les bras aussi haut que possible pour obtenir une élévation.



©Alberta Education, Canada, 2006

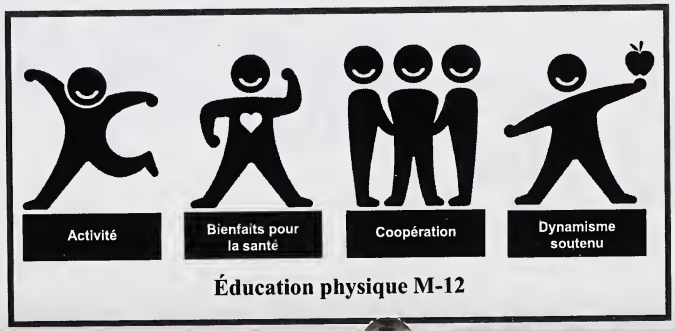
Faites le tour du gymnase à la course en touchant chacun des coins.



Éducation physique M-12

Annexe I
©Alberta Education, Canada, 2006

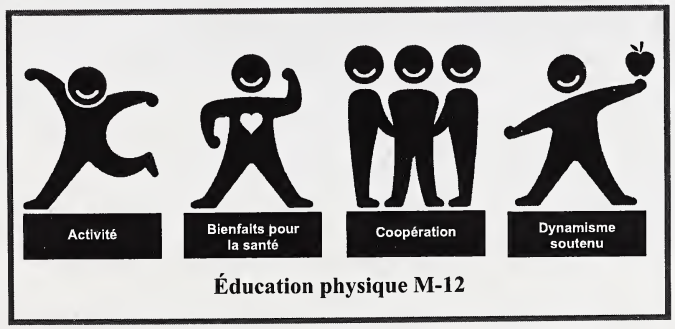
À l'aide d'un ballon basket-ball, de soccer et d'un autre objet, lancez chaque ballon dans 5 cerceaux.



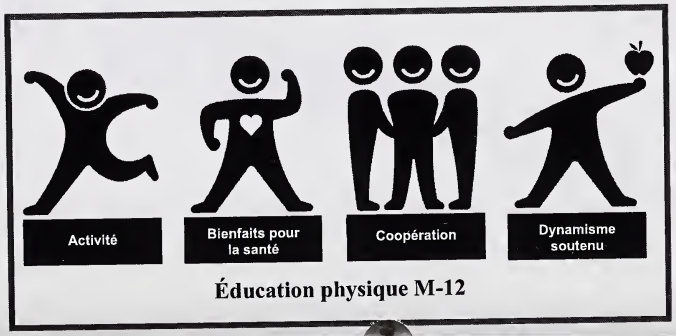
©Alberta Education, Canada, 2006

©Alberta Education, Canada, 2006

À l'aide d'une corde à danser élastique, faites à deux pieds 20 sauts à hauteur des chevilles sans toucher la corde.



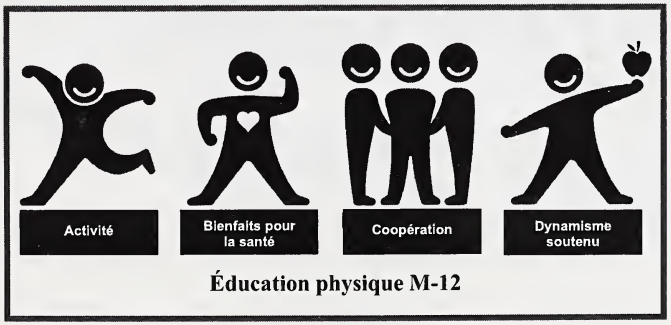
À partir d'une ligne indiquée, lancez trois objets dans un seau.



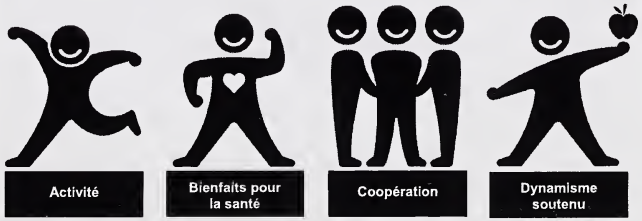
©Alberta Education, Canada, 2006

©Alberta Education, Canada, 2006

Sautez à la corde à deux, 20 fois de suite.



Lancez un objet en l'air, pivotez une fois et rattrapez-le. Essayez d'y parvenir dix fois de suite.

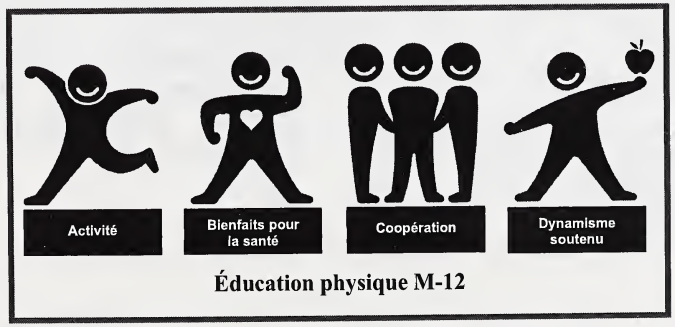


Éducation physique M-12

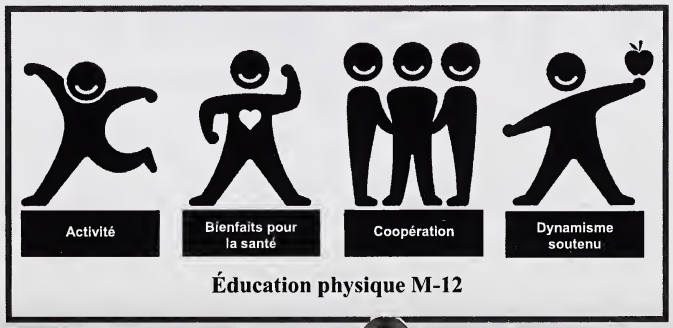
©Alberta Education, Canada, 2006

©Alberta Education, Canada, 2006

Sautillez sur un pied, à l'aide d'une corde ou d'un hoola-hoop.



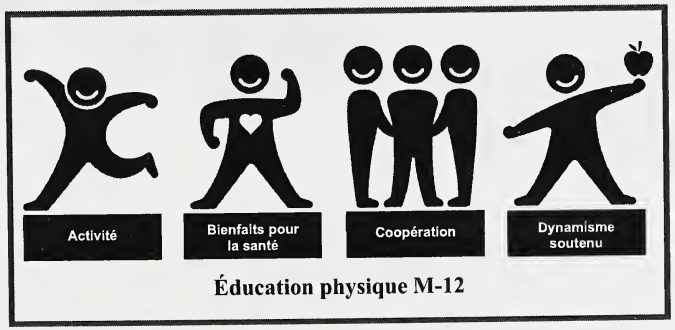
Allongé sur le dos, lancez un objet en l'air et rattrapez-le 10 fois de suite.



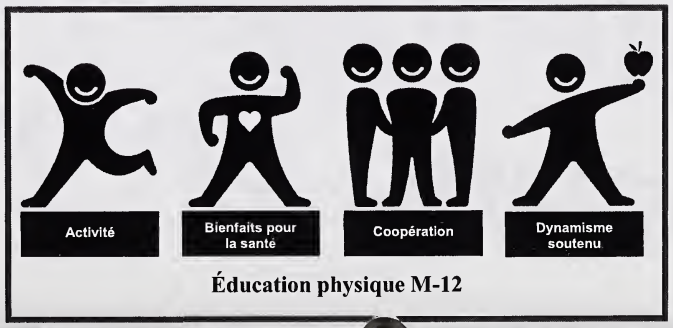
©Alberta Education, Canada, 2006

©Alberta Education, Canada, 2006

Avec un partenaire, faites la brouette d'un côté à l'autre du gymnase et inversez les rôles pour revenir.

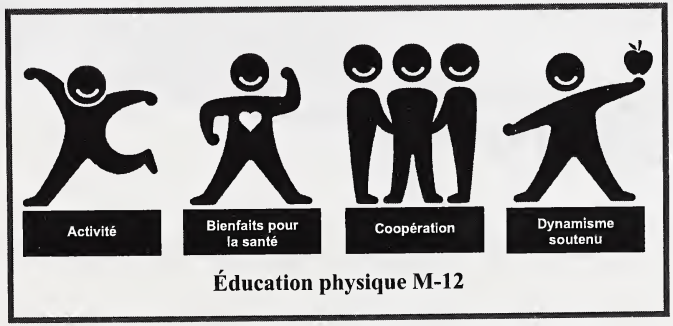


Faites le tour du gymnase en faisant rebondir une balle de tennis sur un aviron.



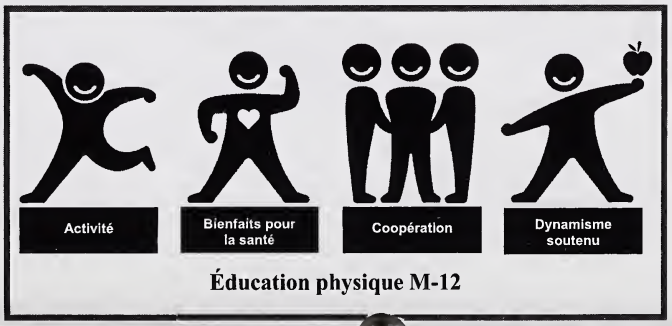
©Alberta Education, Canada, 2006

Faites le tour du gymnase en dansant à la corde.



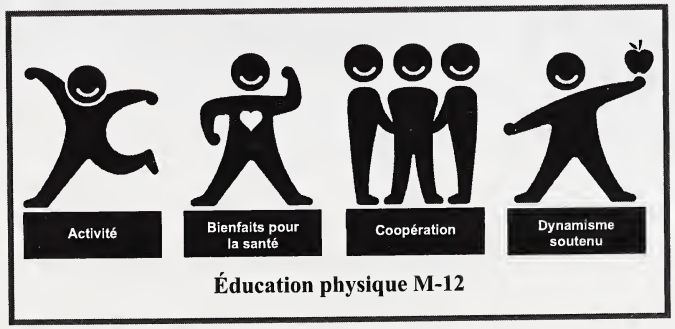
©Alberta Education, Canada, 2006

Au pas de marche rapide, faites le tour du gymnase en gardant une balle en équilibre sur un aviron.



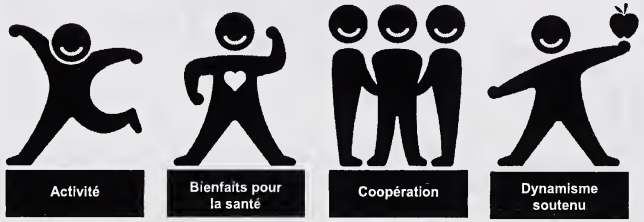
©Alberta Education, Canada, 2006

À deux, placés côte à côte, la main de l'un sur l'épaule de l'autre, faites le tour du gymnase en sautillant.



©Alberta Education, Canada, 2006

Deux par deux, échangez une balle à l'aide d'avirons.

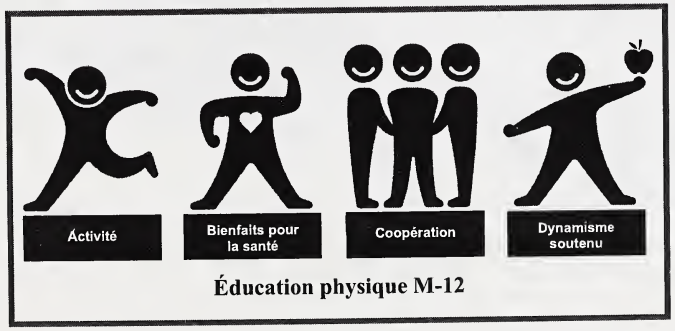


Éducation physique M-12

©Alberta Education, Canada, 2006

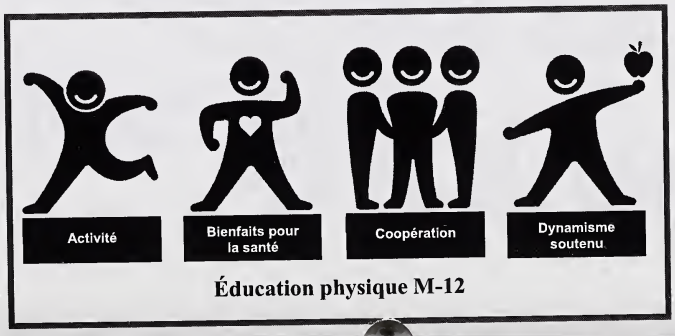
Deux par deux, faites 10 redressements assis tout en passant une balle à la hauteur du redressement.

La balle doit toucher le plancher derrière votre tête avant chaque passe.



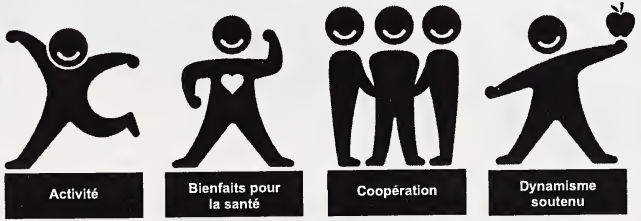
©Alberta Education, Canada, 2006

Seul, à deux ou en groupe, poussez un ou plusieurs matelas entre deux pylônes le plus vite possible.



©Alberta Education, Canada, 2006

À deux, faites le tour du gymnase en courant, en échangeant un objet et en discutant d'éducation physique.

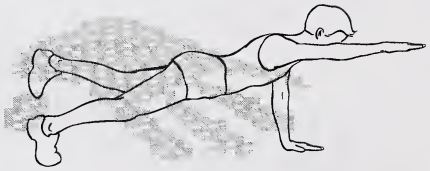


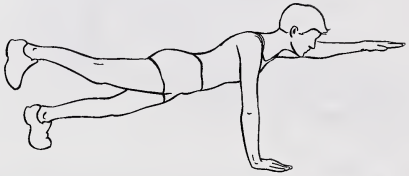
Éducation physique M-12

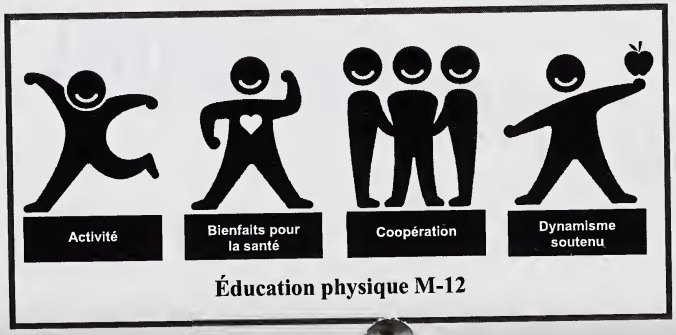
©Alberta Education, Canada, 2006

Faites 10 fois l'araignée. En position de pompes, soulevez un bras et la jambe opposée en restant en équilibre sur les deux autres.

Alternez 10 fois la position des membres.



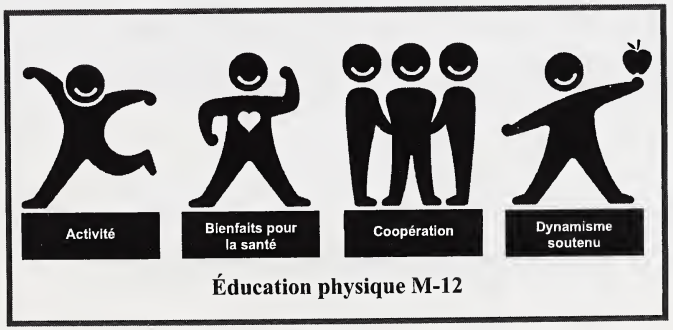




©Alberta Education, Canada, 2006

©Alberta Education, Canada, 2006

La classe se place en cercle : votre partenaire, le dos à vous, s'assoit sur vos genoux, puis vous inversez les rôles.



[Cette page est intentionnellement laissée en blanc.]

©Alberta Education, Canada, 2006

©Alberta Education, Canada, 2006

Marche de côté avec élastique

Attachez un tube de caoutchouc élastique de 1 à 1,5 mètre autour des jambes à quelques centimètres au-dessus des genoux. Pliez les genoux à 45 degrés et faites un grand pas de côté, gardant les pieds parallèles et les genoux pliés. Ramenez les pieds ensemble et continuez à marcher de côté en posture légèrement accroupie. Gardez les mains sur les hanches ou, pour une plus grande résistance, tenez une balle pondérée au-dessus de la tête ou à la hauteur de la poitrine. Marchez 13 à 15 mètres dans une direction, puis arrêtez et revenez au point de départ (face au même mur) en changeant de jambe d'attaque. Répétez l'aller-retour (10 à 15 pas) jusqu'à trois fois.

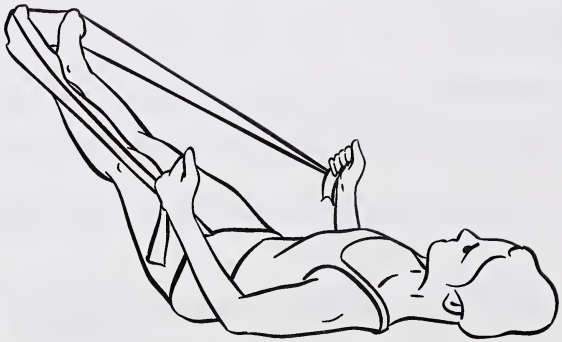
Variante : sans tube de caoutchouc, mais avec une balle pondérée maintenue à la hauteur de la poitrine.

Force des quadriceps

Allongez-vous sur le dos, placez un tube ou une bande élastique autour de la plante des pieds. Pliez les genoux pour qu'ils s'alignent aux hanches, talons joints, pieds séparés et tournés vers l'extérieur. Tenez l'élastique dans chaque main et étirez-le, les bras légèrement pliés. Contractez les muscles abdominaux en exerçant une pression des hanches et du coccyx contre le tapis (A). En gardant les talons ensemble, inspirez en préparation, puis expirez en étirant les jambes jusqu'à ce qu'elles soient droites (sans verrouiller les genoux) et à 45 degrés par rapport au sol (B). Inspirez en ramenant les jambes à la position initiale. Répétez 10 à 15 fois.

A

B



©Alberta Education, Canada, 2006

©Alberta Education, Canada, 2006

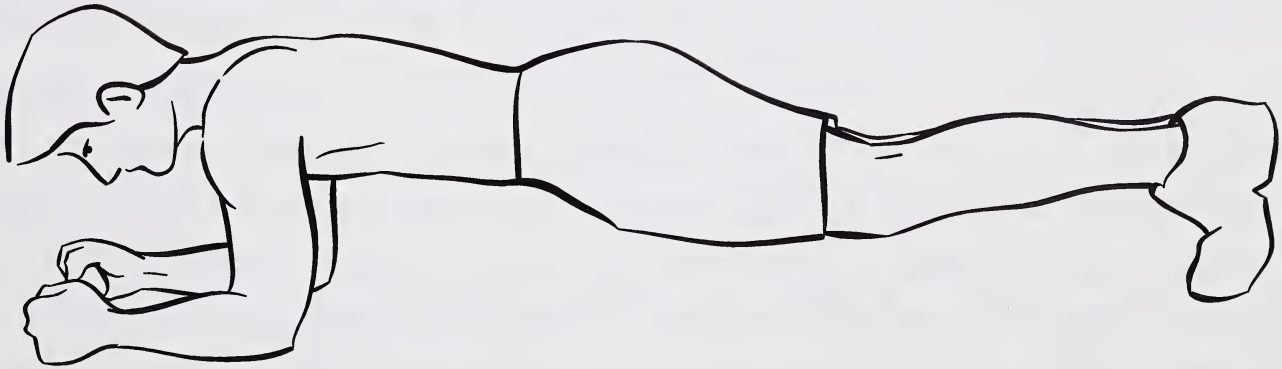
Marche de renforcement des abdominaux

Allongez-vous au sol, les bras le long du corps. Contractez les muscles abdominaux et ramenez lentement le genou gauche vers la poitrine en soulevant la jambe droite à 15 ou 20 cm du sol. Changez de jambe et ramenez le genou droit vers vous tout en étirant la jambe gauche (la garder au-dessus du sol). Faites trois ou quatre séries de 12 répétitions lentes contrôlées.

Pour une variante plus facile, faites l'exercice une jambe à la fois.

La planche

Adoptez la position des pompes modifiées en prenant appui sur les avant-bras. Les coudes doivent former un angle de 90 degrés par rapport au torse. Le corps doit être bien droit, des épaules aux chevilles. Rentrez le ventre et serrez simultanément les muscles fessiers. Gardez le dos plat en prenant des respirations courtes durant 30 à 45 secondes. Reposez-vous 30 secondes et répétez deux fois.



©Alberta Education, Canada, 2006

©Alberta Education, Canada, 2006

Soulèvement décalé des jambes

Allongez-vous sur le côté gauche, les jambes collées ensemble en ligne avec le torse; épaules et hanches alignées. Appuyez la tête sur le bras gauche et posez la main droite sur le tapis, devant l'abdomen, pour vous stabiliser. Contractez les abdominaux, puis inspirez et soulevez la jambe droite à la hauteur de la hanche (A). Expirez, soulevez la jambe gauche pour toucher la jambe droite, pieds pointés (B). Toujours en expirant, abaissez les deux jambes jusqu'au sol. Faites 5 à 10 répétitions, puis changez de côté et recommencez. Terminez en faisant un étirement en position allongée sur le côté : ramenez le genou supérieur vers la poitrine et maintenez en position. Relâchez et répétez de l'autre côté.

A

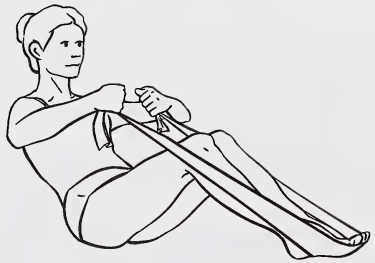
B

©Alberta Education, Canada, 2006

Rotation vers l'arrière utilisant les obliques

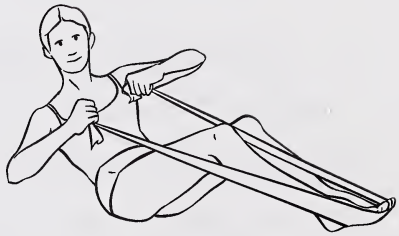
Assoyez-vous genoux pliés, genoux et talons joints, pieds à plat sur le sol. Placez un tube élastique ou Dynaband autour de la plante des pieds en gardant les pieds à plat. Tenez les bouts de la bande, coudes pliés, avant-bras devant la poitrine, paumes tournées vers soi (A).

A



Inspirez pour allonger la colonne vertébrale, expirez pour faire pivoter les hanches en direction opposée aux cuisses et rapprocher le bas du dos du sol. Inspirez au bas du mouvement et expirez en effectuant une torsion d'un côté, en incluant les bras. Inspirez en ramenant les bras au centre et expirez en reprenant la position initiale (B).

B

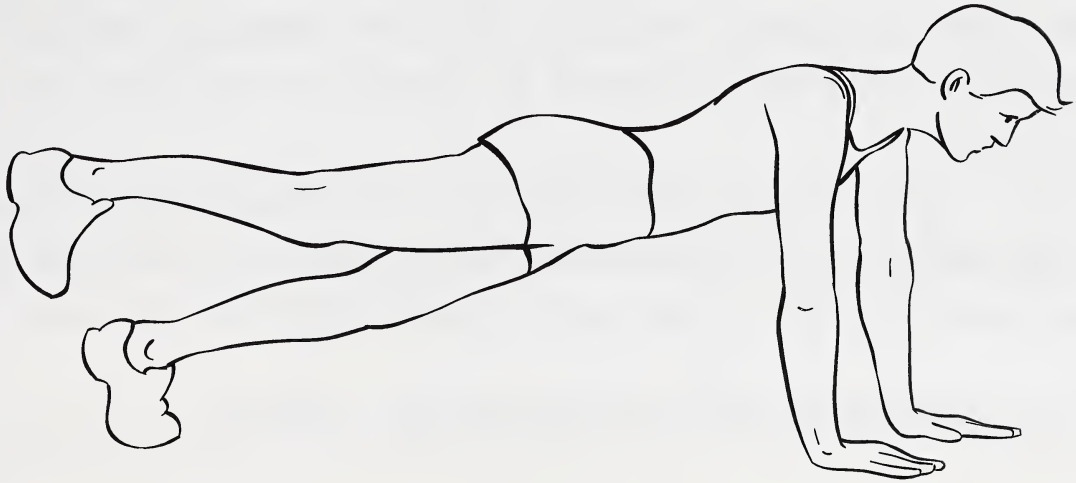


Faites 5 à 8 répétitions, en alternant des deux côtés (1 répétition = rotation de chaque côté).

Variante : si vous n'utilisez pas de tube élastique, allongez les bras droit devant vous.

Élévation du genou

Dressez-vous sur les paumes des mains et la pointe des pieds, mains alignées sous les épaules et corps bien droit. Soulevez la jambe droite de 8 cm et ramenez le genou droit vers la poitrine (pas illustré). Étendez de nouveau la jambe, posez-la au sol, puis répétez avec la jambe gauche. Gardez la tête alignée avec la colonne vertébrale durant tout l'exercice. Rentrez le ventre et serrez simultanément les muscles fessiers. Gardez le dos plat en prenant des respirations courtes durant 30 à 45 secondes. Reposez-vous 30 secondes et répétez deux fois.

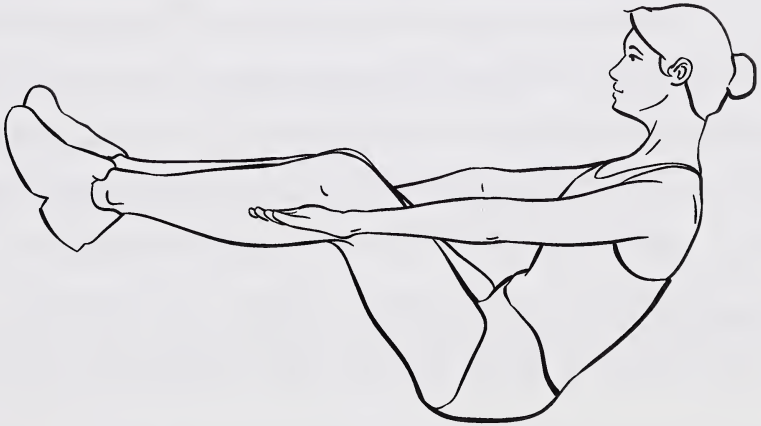


©Alberta Education, Canada, 2006

Yoga : la posture du bateau

Assoyez-vous genoux pliés, pieds à plat sur le sol. Soulevez les jambes à 45 degrés par rapport au plancher, bras tendus à l'horizontale, en équilibre sur les fesses. Maintenez durant trois à cinq respirations.

Variante : si vous êtes incapable de garder le dos droit dans cette position, pliez les genoux. Si votre dos vous fait mal, placez les mains au sol derrière les hanches.

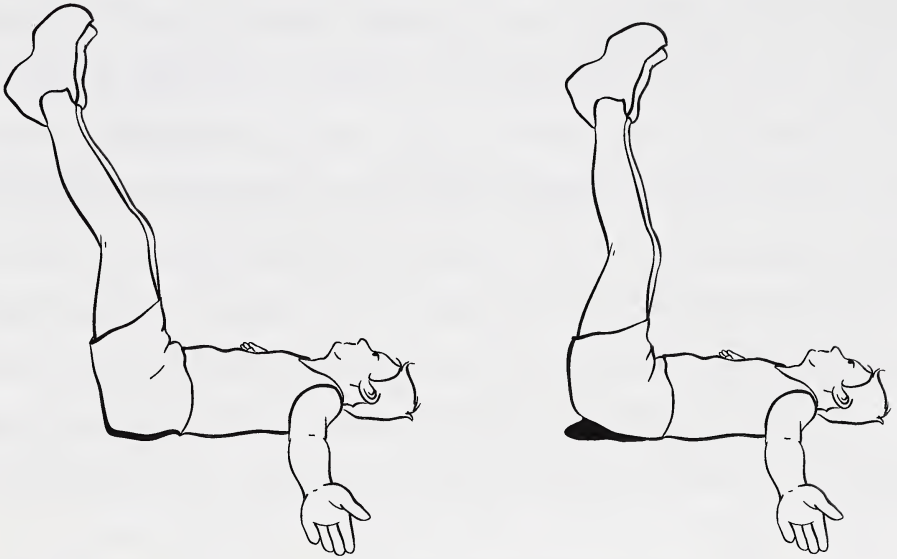


©Alberta Education, Canada, 2006

©Alberta Education, Canada, 2006

Exercice abdominal avancé, pieds vers le ciel

Allongez-vous sur le dos, jambes à 90 degrés par rapport au tronc et bien droites, pointées vers le plafond. Étendez les bras perpendiculairement au tronc, paumes vers le haut. Soulevez le bassin du sol, en gardant les jambes perpendiculaires au sol. Maintenez cette position durant cinq secondes (une répétition). Répétez 10 à 15 fois.

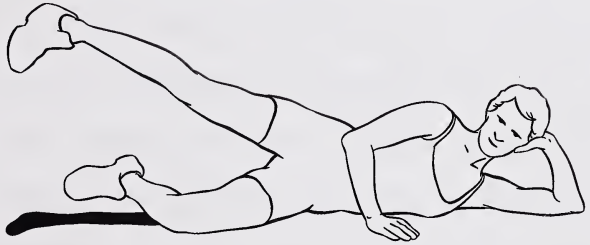


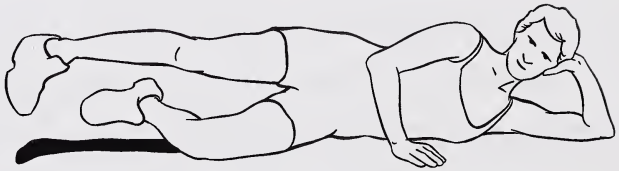
Note : cette activité est un mouvement avancé qui requiert une supervision adéquate.

©Alberta Education, Canada, 2006

Soulèvement de jambe en position allongée

Allongez-vous sur le côté gauche, tête appuyée sur la main gauche, jambe gauche repliée pour garder l'équilibre, la hanche gauche légèrement en avant et la main droite posée sur le plancher devant le corps. Pliez le pied droit et pointez-le légèrement vers le plancher. Soulevez la jambe droite (le genou doit être droit et vers l'avant) jusqu'à sentir une contraction des fesses, de la jambe et de la hanche. Veillez à ne pas faire pivoter la jambe vers l'intérieur ni à laisser les hanches tomber vers l'arrière. Ne vous inquiétez pas si la jambe ne s'élève pas très haut. Le but de l'exercice est de sentir la contraction. Abaissez la jambe sans toucher au plancher et répétez.





Variante : en adoptant la même position de départ que ci-dessus, élevez et abaissez alternativement la jambe trois fois lentement, puis poussez-la fort vers le haut la quatrième fois. Répétez huit fois puis changez de jambe.

Coup de pied martial

Placez la jambe droite de côté, pointe du pied touchant légèrement le sol. Faites légèrement pivoter le talon gauche face au pied droit et déplacez votre poids sur la jambe gauche. Sans verrouiller le genou gauche, soulevez la jambe droite presque au niveau de la hanche ou aussi haut que possible, genou plié et cheville fléchie. Gardez le dos droit. Serrez les fesses en donnant un coup de talon de côté avec le pied droit, vous arrêtant juste avant l'extension complète de la jambe. Gardez l'œil sur le pied en mouvement. Tapez le sol du pied droit en gardant le poids sur la jambe gauche, puis donnez un autre coup du talon droit vers le côté. Répétez 10 fois, puis changez de jambe. Augmentez jusqu'à 20 coups de talon par jambe. Au besoin, prenez appui sur une chaise ou un mur pour garder l'équilibre.

©Alberta Education, Canada, 2006

Étirement des fléchisseurs de la hanche

Posez le genou droit au sol et le pied gauche devant, le genou au-dessus de la cheville. Contractez les muscles abdominaux. Posez la main gauche sur la jambe gauche et la main droite sur la fesse droite pour pousser la hanche droite vers l'avant. L'étirement devrait se faire sentir dans la partie avant de la cuisse droite. Maintenez 20 à 30 secondes, puis changez de jambe.

©Alberta Education, Canada, 2006

©Alberta Education, Canada, 2006

Triple attaque abdominale

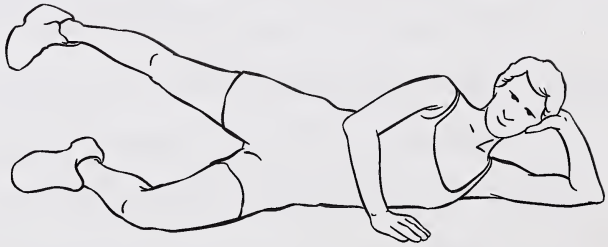
Sur le dos, ramenez les genoux et les pieds vers la poitrine. Joignez les mains derrière la nuque pour la soutenir. En expirant, soulevez le tronc du plancher en ramenant les coudes vers les genoux (tel qu'illustré). En gardant les genoux élevés et immobiles, abaissez lentement le tronc vers le plancher en inspirant. En expirant à nouveau, soulevez le tronc du plancher en ramenant encore les coudes vers les genoux. En gardant le tronc soulevé cette fois, ramenez les pieds vers le sol (orteils en premier), tout en gardant les genoux pliés. Le bas du dos reste en contact avec sol. À l'expiration suivante, soulevez les genoux vers les coudes pour commencer la prochaine répétition. Faites 15 à 30 répétitions.

Note : cette activité est un mouvement avancé qui requiert une supervision adéquate.

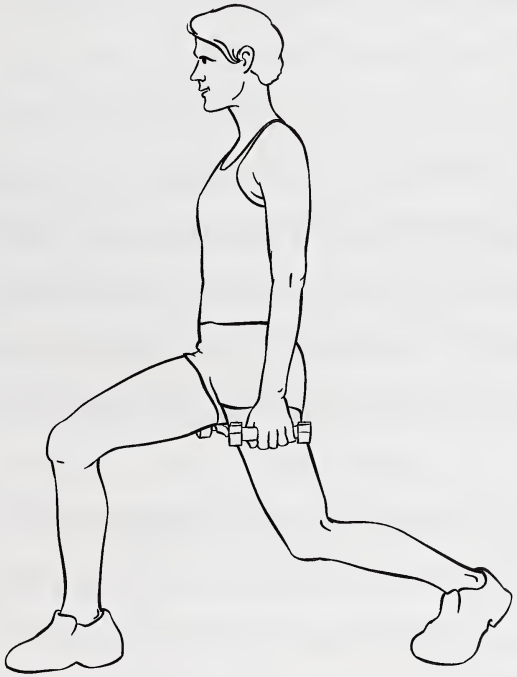
©Alberta Education, Canada, 2006

Le pendule

Allongez-vous sur le côté gauche avec le coude gauche fléchi, la main gauche soutenant la tête et la droite prenant appui sur le sol devant vous. Repliez légèrement la jambe gauche. Redressez la jambe droite et serrez les abdominaux. En gardant la jambe allongée, amenez-la vers l'avant et pliez le pied. Ramenez-la lentement vers l'arrière en contractant les muscles fessiers et en pointant le pied. Gardez le dos droit. Refaites le mouvement de l'avant à l'arrière 10 à 15 fois, lentement et de manière contrôlée. Changez de côté et recommencez.



Mini fente en marchant

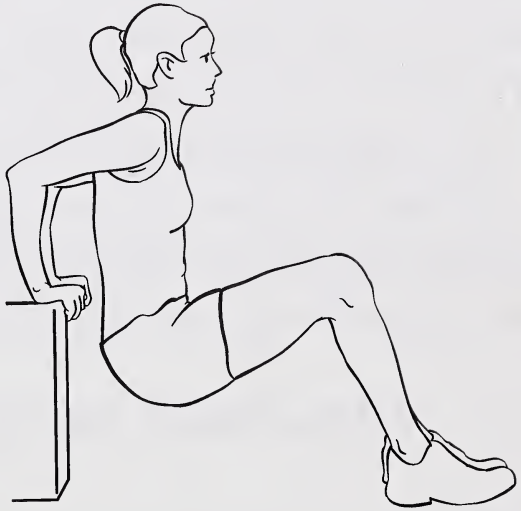


Faites un pas de la jambe droite en pliant le genou à 45 degrés; la cuisse n'est pas tout à fait parallèle au plancher. Soulevez-vous et faites une fente avec la jambe gauche. Assurez-vous que le genou est au-dessus de la pointe du pied. Marchez ainsi 10 à 15 mètres dans une direction, puis faites volte-face pour revenir par fentes à votre point de départ. Refaites le trajet dans les deux directions. Portez des haltères pour accentuer le défi.

©Alberta Education, Canada, 2006

Plié du triceps

Adoptez une position assise en hauteur en prenant appui sur le bord d'un fauteuil ou d'un banc solide, les doigts agrippés au rebord. Assurez-vous que le fauteuil est appuyé contre un mur pour éviter qu'il ne glisse. Placez les pieds au sol devant vous et pliez les genoux. Soulevez le bassin légèrement vers l'avant. Pliez les coudes à angle droit et descendez le bassin vers le plancher en comptant jusqu'à deux. (Si vous avez mal aux épaules, c'est que vous pliez peut-être trop les coudes ou qu'il vaut mieux mettre fin à l'exercice.) Relevez-vous en comptant jusqu'à deux jusqu'à ce que les coudes soient droits. Répétez 10 à 15 fois.



©Alberta Education, Canada, 2006

©Alberta Education, Canada, 2006

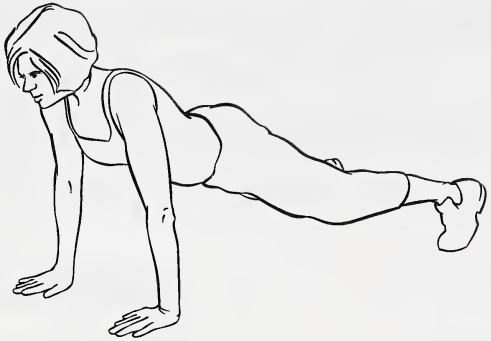
Saut en flexion

Tenez-vous debout, genoux légèrement pliés, pieds écartés à la largeur des épaules. Adoptez une position accroupie, cuisses parallèles au plancher, paumes posées 15 à 20 cm devant les pieds et légèrement plus écartées que la largeur des épaules (A). Expirez en projetant les deux jambes vers l'arrière, posant la pointe des pieds à terre, jambes tendues (B). Rentrez le ventre et serrez simultanément les muscles fessiers. D'un bond, revenez à la position accroupie, reprenez la station debout ou ajoutez un saut de deux pieds pour terminer en station debout.

Mise en garde : ne laissez pas le dos s'infléchir vers le bas. Serrez les fesses pour garder le corps droit.

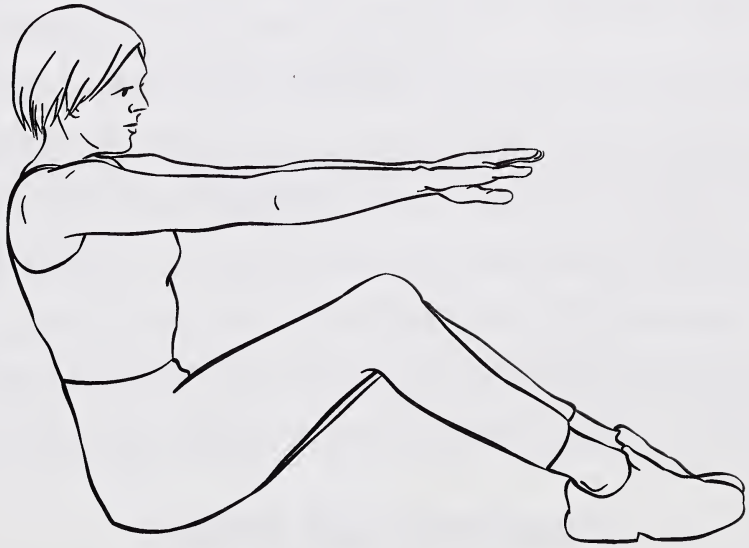
A

B



Redressement assis musclé

Allongez-vous sur le dos, genoux pliés, pieds à plat sur le plancher et bras étendus au-dessus de la tête. En expirant, utilisez la force des abdominaux, sans élan, pour soulever lentement du plancher la tête, les épaules et le torse, jusqu'à la position assise, les bras tendus devant vous (tel qu'illustré). Revenez à la position initiale en expirant. Répétez 10 à 30 fois.



©Alberta Education, Canada, 2006

Fente pour renforcer les cuisses

Tenez-vous debout, les pieds écartés à la largeur des hanches, les épaules vers l'arrière, mains sur les hanches (sauf avec des haltères). Contractez les abdominaux et faites un pas de la jambe droite d'environ un mètre. Soulevez le talon gauche. Pliez les deux genoux jusqu'à ce que la cuisse droite soit parallèle au plancher et, si c'est confortable, jusqu'à ce que le genou gauche touche presque au plancher. Poussez avec le talon droit pour reprendre la station debout. Changez de jambe. Refaites 20 fois cet exercice stationnaire ou faites-le en marchant une distance prédéterminée d'au moins 20 pas. Portez des haltères pour accentuer le défi.

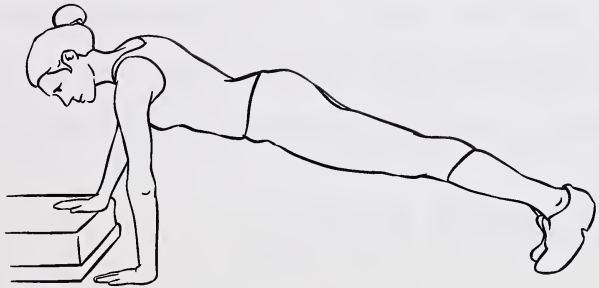
Annexe J
©Alberta Education, Canada, 2006

Pompes décalées

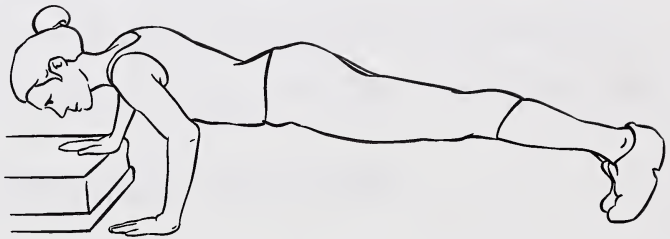
Commencez en position de pompes, les mains et les pieds au sol, à la largeur des épaules. Placez une main sur un bloc ou une marche, les doigts vers l'avant (A). En gardant les muscles abdominaux tendus, abaissez le haut du corps et les hanches pour amener le visage à quelque 3 cm de la marche (B). Revenez à la position de départ. Répétez 5 à 10 fois. Reposez-vous 30 secondes, changez de main et recommencez.

Variante : modifiez la position pour utiliser les genoux comme point de contact avec le sol.

Pompes décalées A



Pompes décalées B



©Alberta Education, Canada, 2006

©Alberta Education, Canada, 2006

Flexion en position couchée

Allongez-vous sur le côté gauche et placez un élastique Dynaband autour de la pointe du pied droit, genou plié à la hauteur de la hanche. Détendez la jambe gauche sur le tapis en pliant légèrement les genoux pour garder l'équilibre au besoin. Tenez l'élastique de la main droite et reposez la tête sur le bras gauche. Contractez les muscles abdominaux pour aligner la colonne vertébrale, les épaules et les hanches (A). Inspirez pour vous préparer; expirez et redressez la jambe droite, toujours parallèle au tapis, puis poussez-la derrière le plus loin possible sans rouler (B). Revenez à la position initiale en inspirant. Répétez 10 à 15 fois, puis changez de côté. Mettez-vous sur le dos et ramenez les genoux sur la poitrine pour vous étirer à la fin de l'exercice.

A

B

©Alberta Education, Canada, 2006

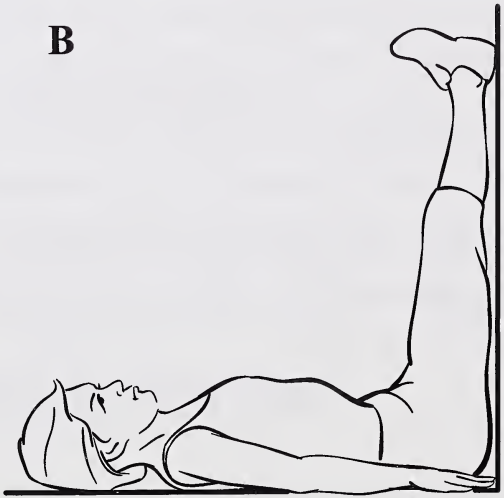
Ciseaux pour l'intérieur des cuisses

Allongez-vous sur le dos, mains sur les côtés, paumes au sol. Élevez les deux jambes à 90 degrés. Rentrez le ventre et serrez simultanément les muscles fessiers. Appuyez le bas du dos au sol, fléchissez les pieds et écartez lentement les jambes aussi large que possible en inspirant (A). En expirant, ramenez les jambes ensemble en gardant les pieds pliés. Répétez 20 fois.

Variante : appuyez les jambes contre un mur pour éviter de forcer le dos (B).

A

B



©Alberta Education, Canada, 2006

Élévation à la barre fixe à l'aide d'une chaise

Placez une barre entre deux chaises placées à environ un mètre l'une de l'autre. Allongez-vous entre les chaises et agrippez la barre, paumes vers le bas, mains devant les épaules. Soulevez la poitrine vers la barre en ramenant les coudes près de la cage thoracique, tout en gardant les jambes bien droites. Descendez presque jusqu'au plancher. Répétez cinq fois. Reposez-vous 30 secondes et répétez.

Sécurité : assurez-vous que la barre est solide et fixe.

Fente avant avec torsion

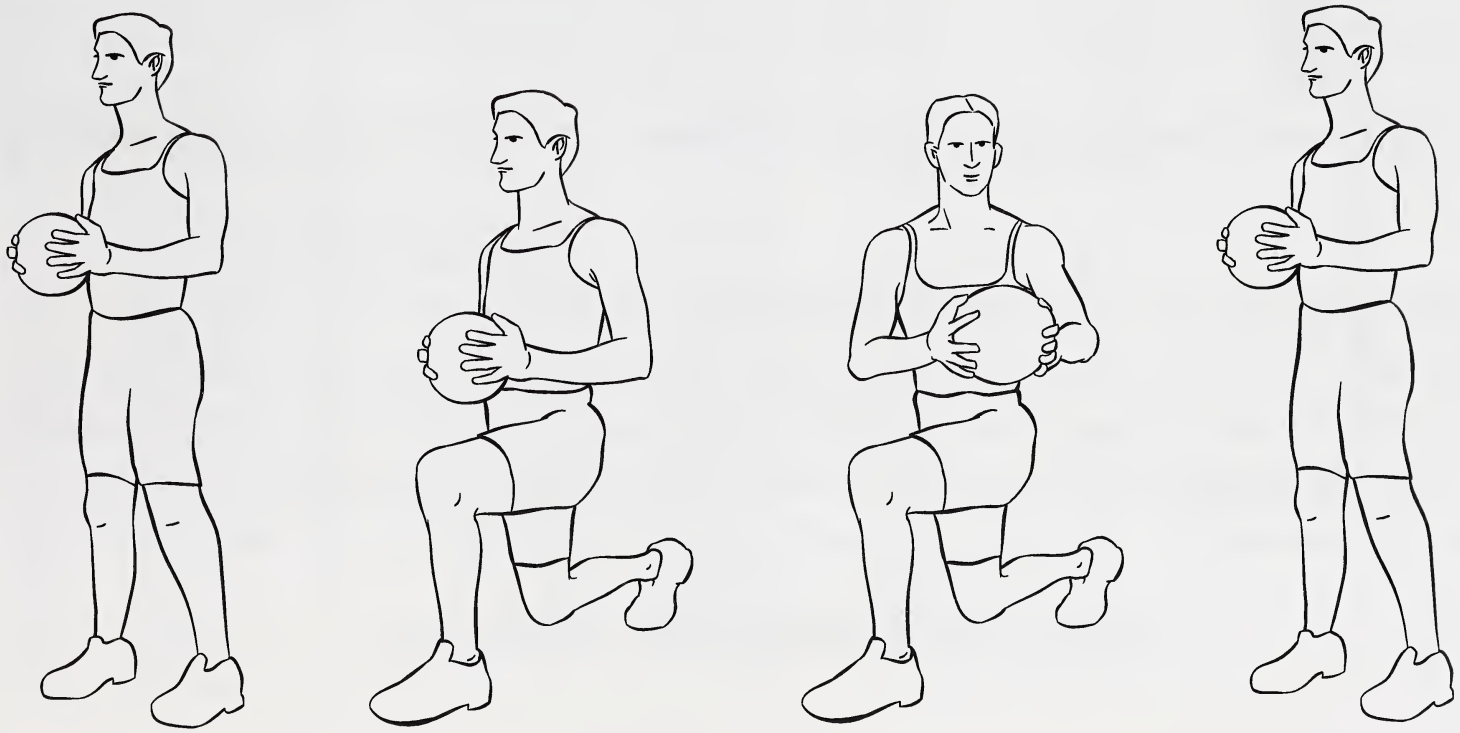
Tenez-vous debout, les pieds écartés à la largeur des hanches. Tenez une balle pondérée ou un ballon plus léger à la hauteur de la poitrine en gardant les bras tendus. Contractez les muscles abdominaux et abaissez les omoplates en les rapprochant. Faites un grand pas du pied gauche en pliant les genoux pour que le genou gauche soit aligné avec la cheville et que le genou droit s'approche du plancher, talon soulevé. Gardez cette position et faites pivoter le torse, les bras toujours tendus, le plus loin possible vers la gauche sans nuire à l'alignement des genoux et des pieds. Pivotez de l'arrière vers l'avant, revenez à la position de départ et répétez l'exercice. Répétez 10 à 15 fois, puis changez de jambe.

©Alberta Education, Canada, 2006

©Alberta Education, Canada, 2006

Fente marchée et torsion avec balle pondérée

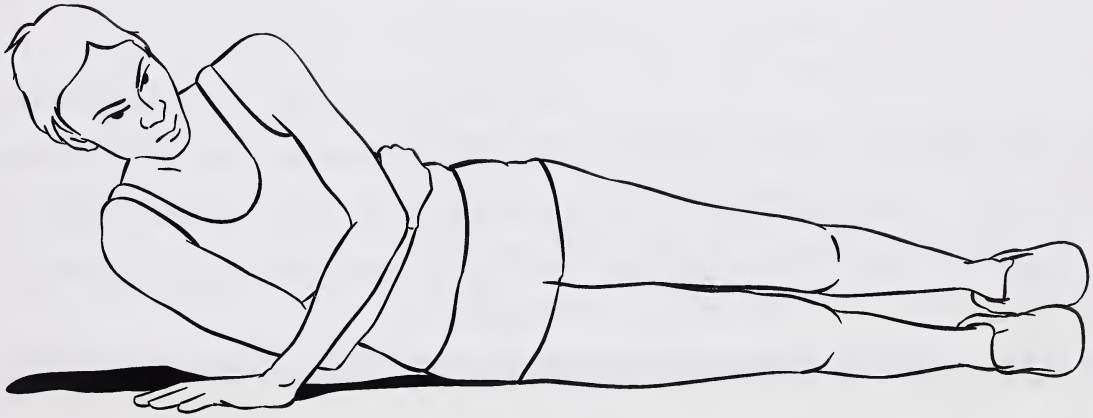
Gardez l'avant de la jambe inférieure perpendiculaire au plancher. Effectuez une torsion du tronc d'un côté, puis revenez vers l'avant. Revenez en position debout. Répétez 10 fois pour chaque jambe en une minute. Répétez le tout trois fois.



Pompes latérales à un bras

Allongez-vous sur le côté droit, paume gauche à plat sur le plancher devant le coude plié. Enroulez le bras droit autour de la cage thoracique et pliez légèrement les genoux. À l'aide du bras gauche, soulevez le torse jusqu'à ce que le bras soit droit. Abaissez le haut du corps jusqu'à ce que l'épaule soit à environ 10 cm du plancher. Gardez la hanche et le pied au plancher, les épaules loin des oreilles.

Répétez 10 à 15 fois. Reposez-vous 20 à 30 secondes. Changez de côté.



©Alberta Education, Canada, 2006

Exemples de jeux et activités de poursuite[14]

Bienfaits pour la santé

Condition physique fonctionnelle ✓
Image corporelle
Bien-être

Mesures de sécurité pour toutes les activités

- Faites les activités loin des murs, des filets et des poteaux.
- Rappelez aux élèves d'être conscients de l'espace et des autres qui se déplacent dans leur espace.

Poursuite de l'amibe

Demandez à deux élèves de se trouver des partenaires. Demandez à chaque paire de se tenir par la main ou de se tenir par le bras, au choix. Ces deux paires d'élèves commencent comme « le chat ».

Fixez les limites géographiques de l'activité.

Les élèves qui sont « le chat » doivent essayer de toucher un autre élève seul. Une fois touché, le troisième élève doit se joindre aux deux premiers en leur prenant la main ou le bras pour former un trio. Ce groupe tente alors de toucher un autre élève seul. Lorsqu'ils forment une amibe de quatre personnes, l'amibe se sépare en deux. Le jeu se poursuit jusqu'à ce qu'il ne reste qu'un élève seul ou qu'ils aient tous été capturés.

À la fin du jeu, faites un relevé de fréquence cardiaque de 10 secondes et discutez de la fréquence cardiaque des élèves. Faites marcher les élèves lentement autour du gymnase jusqu'à ce que leur fréquence cardiaque s'abaisse à moins de 120 battements par minute. Lorsque tous les élèves ont abaissé leur fréquence cardiaque, offrez-leur une variété d'activités d'étirement. S'ils utilisent des podomètres, enregistrez le nombre de pas que chaque élève fait durant cette activité.

Former le cercle

Demandez aux élèves de se grouper par deux et de se tenir l'un derrière l'autre. Les élèves forment deux cercles.

Nommez une paire qui se tient au milieu du cercle en se passant une balle alternativement. Au commandement MONTEZ, la balle est lancée au milieu du cercle et tous ceux du cercle extérieur sautent sur le dos de leur partenaire du cercle intérieur. Ils y restent jusqu'à ce que l'instructeur donne le commandement PIED À TERRE. Les partenaires descendent. Continuez de donner ces commandements, puis ordonnez FORMEZ LE CERCLE.

À cet ordre, tous les partenaires de l'extérieur courent autour du cercle dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre. Revenus derrière leurs partenaires, ils se faufilent entre leurs jambes pour se frayer un chemin vers le centre du cercle.

©Alberta Education, Canada, 2006

Une fois à l'intérieur, ils tentent de s'emparer de la balle qu'on s'échange dans le cercle. La première paire qui obtient la balle reste au milieu pour le prochain jeu.

À la fin du jeu, tous les élèves viennent au centre du gymnase pour vérifier leur fréquence cardiaque et faire des étirements. Discutez des différences individuelles de fréquences cardiaques et des raisons possibles pour celles-ci. S'ils utilisent des podomètres, notez le nombre de pas que chaque élève a fait et l'enregistrer à la fin du cours.

Le fourgon de queue

Demandez aux élèves de former des groupes de quatre ou cinq et de former des trains avec une personne comme locomotive et trois ou quatre wagons qui se tiennent aux hanches de la personne devant eux. Deux autres personnes isolées font le « fourgon de queue » et l'« aiguilleur ».

Le but du jeu est que l'aiguilleur, armé d'un ballon en vinyle, touche le fourgon de queue avec le ballon, avant que ce dernier ne puisse se fixer à l'arrière d'un train. Si le fourgon arrive à s'agripper, la locomotive à l'avant se sépare et devient le nouveau fourgon.

Si l'aiguilleur touche le fourgon, celui-ci devient le nouvel aiguilleur et l'ancien se fixe à l'arrière de n'importe quel train, ce qui libère la locomotive qui, à son tour, devient le nouveau fourgon. À la fin du jeu, les élèves viennent au centre faire des étirements.

Une variante est de jouer avec plus d'un fourgon et d'un aiguilleur.

Poursuite avec partenaire

Demandez aux élèves de former des paires qui se tiennent par le bras ou par la main. Chaque paire fait face à une autre. Appelez-les paire A et paire B. Si le nombre des élèves est impair, formez des équipes de trois (ou formez trois groupes de deux où A, B et C se poursuivent les uns les autres).

Fixez les limites géographiques de l'activité. Si une paire sort des limites lorsqu'elle est poursuivie, elle devient automatiquement « le chat ».

Toutes les paires A commencent comme « le chat » et restent debout. Toutes les paires B se dispersent. Chaque paire A ne peut poursuivre que **sa** paire B en restant connectée à son partenaire A et en marchant rapidement : course interdite! Une fois que la paire B est touchée, elle doit rester connectée et faire un tour complet avant de poursuivre son équipe A. Le jeu se poursuit pour une durée établie afin d'augmenter les fréquences cardiaques et de s'échauffer les muscles.

À la fin du jeu, les élèves s'assoient au centre du gymnase. Ils prennent le temps de faire des étirements. Vérifiez les moniteurs de fréquence cardiaque ou les podomètres pour y noter les bienfaits pour la condition physique et discutez des zones et intensités de fréquence cardiaque.

©Alberta Education, Canada, 2006

Poursuite en triangle

Demandez aux élèves de former des groupes de quatre.

Trois élèves se tiennent par la main et se font face en triangle. Une personne du triangle se porte volontaire pour être la cible. La quatrième personne reste à l'extérieur du triangle comme chasseur.

L'objectif du jeu est que le chasseur touche à la personne cible du triangle. Les trois membres du triangle coopèrent pour protéger la cible en se déplaçant et en s'éloignant du chasseur au besoin. La cible ne peut pas être touchée sur les mains ou les bras ou en passant à travers le triangle. Elle doit être touchée sur n'importe quelle autre partie du corps. Changez régulièrement de cible et de chasseur pour que tous aient l'occasion de jouer chaque rôle.

À la fin du jeu, les élèves viennent au centre faire des étirements. Discutez des relevés de fréquence cardiaque et des podomètres, ainsi que du rapport qu'ils entretiennent avec la condition physique. Demandez aux élèves d'inscrire dans leur journal des suggestions pour modifier ce jeu de poursuite. Demandez-leur d'établir des objectifs pour augmenter leur fréquence cardiaque la prochaine fois qu'ils joueront ce jeu d'échauffement.

Balle de mousse extrême

Divisez la classe en équipes égales de quatre à huit joueurs. Chaque terrain a deux lignes de côtés et deux lignes de buts. Au coup de sifflet, chaque équipe prend place sur le terrain. Chaque équipe commence à sa propre ligne de but et l'une des équipes contrôle la balle de mousse. L'objectif est de déplacer la balle en traversant l'aire de jeu et de compléter une passe à un coéquipier derrière la ligne de but de l'adversaire. Lorsque cela se produit, un point est compté et on abandonne la balle. L'équipe adverse peut reprendre la balle et tenter de marquer un point. Le jeu ne s'arrête jamais et se poursuit jusqu'à ce que l'instructeur arrête la partie pour renouveler les équipes ou prendre les fréquences cardiaques.

L'équipe qui contrôle la balle doit traverser le terrain en se la passant. L'élève qui attrape ou qui contrôle la balle ne peut pas courir avec elle, mais il peut pivoter. Il peut faire deux pas avant d'être en infraction et qu'on ne lui enlève la balle. Tous les autres joueurs de l'équipe à l'attaque doivent tenter d'occuper un espace libre. Ils peuvent se déplacer n'importe où dans l'aire de jeu, pourvu qu'ils restent dans les limites.

La formation défensive doit rester au moins à deux longueurs de bras du joueur qui a la balle et NE PEUT PAS s'emparer de la balle du joueur d'attaque qui contrôle la balle. L'équipe à l'attaque perd possession de la balle lors d'une passe incomplète ou quand une passe est interceptée par un joueur de la formation défensive. Une balle qui tombe au sol ou hors des limites passe automatiquement au camp adverse. L'équipe défensive doit assurer une défense individuelle. Demandez aux élèves de vérifier leur fréquence cardiaque deux ou trois fois pendant la partie.

---

14. Traduit de : <http://www.teachers.net/lessons/posts/2653.html>. Le mercredi 2 août 2002 par Abby Galcik abby_galcik@hotmail.com IUP, Indiana (Pennsylvanie) (É.-U.)

©Alberta Education, Canada, 2006

Balle au mur chaotique

Divisez les élèves en deux équipes. Demandez à une équipe de porter des dossards. Une équipe s'aligne le long du mur comme équipe au bâton (équipe A). L'autre équipe est l'équipe défensive (équipe B). Désignez deux lignes de sécurité aux deux bouts du gymnase.

Désignez un botteur de l'équipe A et un lanceur de l'équipe B. Le lanceur fait rouler la balle vers le botteur qui se tient debout à la plaque de but déjà fixée. Lorsque le lanceur fait rouler la balle, le botteur la botte n'importe où dans le gymnase. On fait rebondir la balle au plafond, contre les murs, les paniers de basket-ball ou tout autre objet solide du gymnase. L'équipe B tente d'attraper la balle avant qu'elle ne touche le sol ou elle récupère la balle après qu'elle a rebondi au sol et elle la lance à un coureur de l'équipe A.

Le botteur DOIT courir vers la zone de sécurité opposée avec n'importe quel membre de l'équipe au bâton qui croit pouvoir arriver à la zone de sécurité. Un des membres de l'équipe au bâton doit rester derrière pour faire le prochain botté. Si les coureurs se rendent dans la zone de sécurité opposée, ils peuvent attendre qu'un autre botteur les renvoie dans leur propre zone ou courir vers la zone de sécurité des frappeurs. Tout joueur qui sort de l'une ou de l'autre des zones de sécurité doit continuer de courir. Il ne peut pas retourner à la zone de sécurité d'où il vient. Le nombre des joueurs dans la zone de sécurité n'a pas d'importance, dans la mesure où l'équipe au bâton ne manque pas de botteurs. On compte une course chaque fois qu'un coureur revient dans la zone de sécurité des frappeurs.

Une balle attrapée en l'air doit être posée directement sur le plancher et elle marque un arrêt du jeu et un changement d'équipes. Si un joueur de l'équipe A est frappé par la balle pendant qu'il court vers une zone de sécurité ou que le défenseur attrape la balle bottée avant qu'elle ne touche le sol, l'équipe B change de place avec l'équipe A. Pendant que l'équipe B court vers la zone de sécurité des frappeurs, l'équipe A entre sur le terrain, s'empare de la balle et tente de frapper un des joueurs de l'équipe B avant qu'il ne franchisse la ligne de sécurité. Si cela se produit, l'équipe A doit courir vers la zone de sécurité des frappeurs avant que l'équipe B ne frappe l'un de ses membres avec la balle.

Cette séquence se poursuit jusqu'à ce qu'une équipe arrive à mener tous ses membres dans la zone de sécurité des frappeurs avant qu'ils soient frappés par la balle. L'instructeur peut siffler pour indiquer le changement d'équipes afin d'aider les élèves à apprendre le jeu.

Variantes :

- Éliminer le lancer des balles au coureur mais plutôt fixer un nombre de passes, p. ex. : deux passes doivent être faites par l'équipe défensive avant que la balle soit passée à un défenseur dans l'extrémité de la zone. Si le joueur de l'équipe défensive qui se trouve dans l'extrémité de la zone attrape la balle avant que le coureur ne revienne, le jeu s'arrête et un changement d'équipes s'effectue.
- Permettre à l'équipe défensive de courir avec la balle et prescrire une passe basse d'une distance déterminée ou un toucher pour éliminer le coureur.

©Alberta Education, Canada, 2006

Soccer ou hockey au mur[15]

Divisez la classe en deux équipes égales vêtues de dossards de couleurs différentes.

L'objectif du jeu est de botter le ballon contre le but ou le mur de l'équipe adverse et de ramener l'équipe entière toucher le mur opposé pour récolter un point.

La zone du but est toute la largeur du mur jusqu'à la hauteur de la taille. Chaque équipe a droit à autant de gardiens de buts qu'elle le désire. Il n'y a pas d'enceinte de but et seuls les gardiens de but peuvent utiliser leurs mains pour bloquer le ballon.

Les équipes jouent une sorte de soccer intérieur, utilisant les règles du soccer afin de s'approcher assez pour botter le ballon (sous la hauteur de la taille) contre le mur ou le but adverse. Lorsque le ballon frappe le mur, toute la formation offensive doit courir au mur opposé et le toucher. Aucun point n'est marqué tant que tous les membres de l'équipe offensive n'ont pas une main sur le mur en même temps. Le jeu est ininterrompu, si bien que l'équipe adverse peut marquer un point en tout temps durant cette transition.

Variantes :

- Utiliser les règles du hockey en salle, avec des bâtons et une balle.
- Utiliser les règles du basket-ball en lançant le ballon au mur sous la hauteur de la taille.

15. Traduit et adapté avec la permission de Abby (Galcik) Gorsline, « #2653. Ultimate Sponge Ball », Teachers.Net, affiché le 7 août 2002, www.teachers.net/lessons/posts/2653.html (consulté en juillet 2005)

©Alberta Education, Canada, 2006

Principes de l'entraînement

Certains types et certaines quantités d'activités sont plus efficaces pour développer les divers aspects du conditionnement physique, par exemple l'endurance cardiovasculaire, la souplesse et la force.

Pour changer la capacité d'un système corporel, il faut changer la quantité de travail qu'il effectue. Ce travail effectué par le corps est la base du conditionnement physique et il dépend des quatre variables de la formule FITT.

La formule FITT appliquée aux aspects de la condition physique

Élément de la forme physique	Cardiovasculaire	Souplesse	Force musculaire
Fréquence	4 à 7 fois / semaine	4 à 7 fois / semaine	2 à 4 fois / semaine
Intensité	modérée à vigoureuse	étirement jusqu'à sentir une tension légère à modérée (sans douleur)	jusqu'à la défaillance haute résistance
Temps	20 minutes et +	tenir de 30 à 60 secondes	jusqu'à la fatigue
Type	continu	étirement statique	type de contraction

La **formule FITT** met l'accent sur quatre ingrédients essentiels au développement de chaque aspect de la condition physique. Songez à la formule FITT lorsque vous planifiez votre programme d'activité physique. Votre formule FITT doit se baser sur vos objectifs personnels d'activité physique.

- **Fréquence** – À quelle fréquence faites-vous de l'activité? Trouvez un programme qui conviendra à votre horaire et respectez-le.
- **Intensité** – Quel est le niveau de difficulté de votre activité? Utilisez une variété d'intensités ainsi que votre échelle de perception de l'effort afin de vous exercer à un niveau confortable mais stimulant.
- **Temps** – Combien de temps consacrez-vous à l'activité? Le temps dépend de l'effort ou de l'intensité. Voir les recommandations du *Guide d'activité physique canadien* au < http://www.guideap.com>.
- **Type** – Quel type d'activité choisissez-vous? Combinez une variété d'activités dans votre programme en fonction de vos objectifs.

Le *Guide d'activité physique* recommande : Endurance : 4 à 7 jours/semaine
Souplesse : 4 à 7 jours/semaine
Force : 2 à 4 jours/semaine
Accumulez chaque jour 30 à 60 minutes d'activités d'intensité variable.

Zone cible de fréquence cardiaque

Il est important de s'exercer dans la gamme d'intensité appropriée afin d'améliorer sa condition cardiovasculaire et de réduire les risques de blessures. Pour calculer cette zone, consultez le programme d'entraînement Heart Zones[MC] à la page 32. Après avoir déterminé une zone cible personnelle, vérifiez périodiquement les fréquences cardiaques à l'exercice durant chaque période d'exercice afin d'en conserver l'intensité.

©Alberta Education, Canada, 2006

Tests d'évaluation : Exemple pour l'évaluation du niveau initial de condition physique

Évaluation de l'endurance

Assurez-vous que les élèves s'échauffent au moins 5 à 10 minutes avant d'entamer toute épreuve cardiovasculaire qui requiert une activité très intense.

- Course de 12 minutes : inscrivez la distance (tours ou km) ou les fréquences cardiaques moyenne et maximale, le cas échéant (mesure aérobique).
- Course-navette de 20 m : inscrivez le stade ou le niveau atteint par les élèves, ainsi que les données de fréquence cardiaque, le cas échéant (mesure anaérobique).
- Course de 5 km : inscrivez le temps, ainsi que les fréquences cardiaques moyenne et maximale, le cas échéant.
- Épreuve de régime stable : les élèves font de la course, de la marche ou du vélo durant 15 minutes à un niveau d'intensité où la conversation est facile; inscrivez la distance et la fréquence cardiaque moyenne, le cas échéant.
- Fréquence cardiaque à la récupération : récupération d'une minute après une activité de cinq minutes à un régime stable de 75 % de la FCM; enregistrez la baisse de bpm après une minute.
- Fréquence cardiaque au réveil : à prendre régulièrement.
- Épreuve de marche : toute distance; enregistrer le temps et la fréquence cardiaque moyenne, le cas échéant.
- Si les élèves ont des moniteurs de fréquence cardiaque et connaissent à l'avance leurs fréquences cardiaques dans différentes zones, ils peuvent essayer le « Heart-rate Criss-Cross Test ». Choisissez deux niveaux d'intensité; p. ex. : 70 % de la FCM et 85 % de la FCM. Les élèves s'exercent à élever leurs fréquences cardiaques jusqu'à 85 % et à les rabaisser à 70 % aussi souvent qu'ils le peuvent en 10 minutes (haut et bas = 1 fois). Combien de hautes et de basses fréquences peuvent-ils obtenir dans le temps indiqué?

Évaluation de la souplesse

De légers étirements avant une activité échauffent les muscles. De plus longs étirements doivent suivre l'activité. Pour une variété d'étirements, voir <http://www.education.gov.ab.ca/EducationPhysique/TeacherResources/toolbox/files/gtstret.pdf>.

- En position assise, étirer les bras vers l'avant (souplesse des hanches)
- De la station de bout, se toucher les orteils (souplesse des hanches)
- Toucher le derrière du dos avec les doigts (souplesse des épaules)

Évaluation de la force

Échauffez les muscles en faisant de l'activité avant de commencer l'évaluation et faites un bon étirement après l'évaluation. Pour des exemples d'activités de force, voir l'annexe J, pages 131 à 156.

©Alberta Education, Canada, 2006

Questionnaire sur l'aptitude à l'activité physique - Q-AAP (version révisée en 2002)

Q-AAP et VOUS[16]

(Un questionnaire pour les gens de 15 à 69 ans)

L'exercice physique pratiqué d'une façon régulière constitue une occupation de loisir saine et agréable. D'ailleurs, de plus en plus de gens pratiquent une activité physique de façon régulière. Règle générale, augmenter la pratique sportive n'entraîne pas de risques de santé majeurs. Dans certains cas, il est cependant conseillé de passer un examen médical avant d'entreprendre un programme régulier d'activités physiques. Le Q-AAP (questionnaire sur l'aptitude à l'activité physique) vise à mieux cerner les personnes pour qui un examen médical est recommandé.

Si vous prévoyez modifier vos habitudes de vie pour devenir un peu plus actif(ve), commencez par répondre aux 7 questions qui suivent. Si vous êtes âgé(e) de 15 à 69 ans, le Q-AAP vous indiquera si vous devez ou non consulter un médecin avant d'entreprendre votre nouveau programme d'activités. Si vous avez plus de 69 ans et ne participez pas d'une façon régulière à des activités physiques exigeantes, vous devriez consulter votre médecin avant d'entreprendre ces activités.

Lisez attentivement et répondez honnêtement à chacune des questions suivantes. Le simple bon sens sera votre meilleur guide pour répondre correctement à ces questions. Cochez OUI ou NON.

OUI	NON	
☐	☐	**1. Votre médecin vous a-t-il déjà dit que vous souffriez d'un problème cardiaque <u>et</u> que vous ne deviez participer qu'aux activités physiques prescrites et approuvées par un médecin?**
☐	☐	**2. Ressentez-vous une douleur à la poitrine lorsque vous faites de l'activité physique?**
☐	☐	**3. Au cours du dernier mois, avez-vous ressenti des douleurs à la poitrine lors de périodes autres que celles où vous participiez à une activité physique?**
☐	☐	**4. Éprouvez-vous des problèmes d'équilibre reliés à un étourdissement ou vous arrive-t-il de perdre connaissance?**
☐	☐	**5. Avez-vous des problèmes osseux ou articulaires (par exemple, au dos, au genou ou à la hanche) qui pourraient s'aggraver par une modification de votre niveau de participation à une activité physique?**
☐	☐	**6. Des médicaments vous sont-ils actuellement prescrits pour contrôler votre tension artérielle ou un problème cardiaque (par exemple, des diurétiques)?**
☐	☐	**7. Connaissez-vous <u>une autre raison</u> pour laquelle vous ne devriez pas faire de l'activité physique?**

Si vous avez répondu

OUI à une ou plusieurs questions

Consultez votre médecin AVANT d'augmenter votre niveau de participation à une activité physique et AVANT de faire évaluer votre condition physique. Dites à votre médecin que vous avez complété le questionnaire sur l'aptitude à l'activité physique et expliquez-lui précisément à quelles questions vous avez répondu «OUI».

- Il se peut que vous n'ayez aucune contre-indication à l'activité physique dans la mesure où vous y allez lentement et progressivement. Par ailleurs, il est possible que vous ne puissiez faire que certains types d'efforts adaptés à votre état de santé. Indiquez à votre médecin le type d'activité physique que vous comptiez faire et suivez ses recommandations.
- Informez-vous quant aux programmes d'activités spécialisés les mieux adaptés à vos besoins, offerts dans votre localité.

NON à toutes ces questions

Si, en toute honnêteté, vous avez répondu «NON» à toutes les questions du Q-AAP, vous êtes dans une certaine mesure, assuré(e) que:

- vous pouvez augmenter votre pratique régulière d'activités physiques en commençant lentement et en augmentant progressivement l'intensité des activités pratiquées. C'est le moyen le plus simple et le plus sécuritaire d'y arriver.
- vous pouvez faire évaluer votre condition physique. C'est le meilleur moyen de connaître votre niveau de condition physique de base afin de mieux planifier votre participation à un programme d'activités physiques.

REMETTRE À PLUS TARD L'AUGMENTATION DE VOTRE PARTICIPATION ACTIVE :

- si vous souffrez présentement de fièvre, d'une grippe ou d'une autre affection passagère, attendez d'être remis(e); ou
- si vous êtes enceinte ou croyez l'être, consultez votre médecin avant de modifier votre niveau de pratique sportive régulière.

Veuillez noter que si votre état de santé se trouve modifié de sorte que vous deviez répondre «OUI» à l'une ou l'autre des questions précédentes, consultez un professionnel de la santé ou de la condition physique, afin de déterminer s'il vous faut modifier votre programme d'activités.

<u>Formule de consentement du Q-AAP:</u> La Société canadienne de physiologie de l'exercice, Santé Canada et ses représentants n'assument aucune responsabilité vis-à-vis des accidents qui pourraient survenir lors de l'activité physique. Si, après avoir complété le questionnaire ci-dessus, un doute persiste quant à votre aptitude à faire une activité physique, consultez votre médecin avant de vous y engager.

Toute modification est interdite. Nous vous encourageons à copier le Q-AAP dans sa totalité.

Dans la mesure où le Q-AAP est administré avant que la personne ne s'engage dans un programme d'activités ou qu'elle fasse évaluer sa condition physique, la section suivante constitue un document ayant une valeur légale et administrative.

«Je sous-signé(e) affirme avoir lu, compris et complété le questionnaire et avoir reçu une réponse satisfaisante à chacune de mes questions.»

NOM _____

SIGNATURE _____ DATE _____

SIGNATURE D'UN PARENT or TUTEUR (pour les mineurs) _____ TÉMOIN _____

N.B.– Cette autorisation de faire de l'activité physique est valide pour une période maximale de 12 mois à compter du moment où le questionnaire est rempli. Elle n'est plus valide si votre état de santé change de telle sorte que vous répondez «OUI» à l'une des sept questions.

CSEP SCPE © Société canadienne de physiologie de l'exercice

Avec l'appui de: Santé Canada Health Canada

16. Source : Le Questionnaire sur l'aptitude à l'activité physique (Q-AAP) © 2002. Reproduit avec la permission de la Société canadienne de physiologie de l'exercice. http://www.csep.ca/pdfs/q-aap.pdf

©Alberta Education, Canada, 2006

Cours de Carrière et vie

Résultat général _____	**Résultat spécifique** _____
Bloc de temps _____	**Date** _____
Activités d'apprentissage actif Demandez aux élèves de mesurer leur fréquence cardiaque au repos avant toute activité physique et de noter le chiffre. Demandez ensuite aux élèves d'effectuer un ensemble particulier de répétitions pour une durée déterminée, dans des conditions normales, comme : • marche à l'escalier sur un banc durant deux minutes; • sauts sur place avec écart durant une minute; • course sur place avec genoux élevés durant deux minutes. Immédiatement après l'activité, les élèves mesurent leur fréquence cardiaque et la notent.	**Contenu et renseignements de base** Assurez-vous que les élèves savent que le tabac contient beaucoup d'éléments dangereux : cyanure, toluène, nicotine et goudron pour ne nommer que ceux-là. Cette activité porte sur les effets à long terme de la consommation de tabac, ce qui réduit la capacité des poumons à absorber de l'air et à procéder à l'échange correct de l'oxygène (O_2) et du dioxyde de carbone (CO_2).
Activités d'apprentissage appliqué Coupez des pailles de diamètre petit à moyen en courts segments pour chaque élève. Demandez aux élèves de mettre une paille dans leur bouche et de ne respirer que par la bouche, pas par le nez. Cela permet de simuler la restriction du passage de l'air qu'éprouvent la plupart des fumeurs invétérés. Répétez l'activité précédente pour la même durée, puis faites respirer les élèves par les pailles uniquement, tout en participant à une activité physique.	**Liens entre le foyer, l'école et la communauté** Demandez aux élèves d'essayer cette activité à la maison avec leurs parents ou tuteurs. Comparez les résultats des élèves à ceux des membres de leur famille. Les élèves ont-ils trouvé certains résultats surprenants? Trouvez quelqu'un qui souffre d'asthme ou d'une autre maladie ayant une incidence sur la capacité pulmonaire et discutez de l'effet de l'exercice vigoureux sur cette personne.
Activités d'apprentissage prolongé Expliquez que la capacité de respirer est un facteur dont on doit tenir compte quand on est actif. Demandez aux élèves de résumer les raisons pour lesquelles il est important d'être conscient de ses limites personnelles du point de vue de la santé et de ses capacités physiques personnelles pour les activités. Mesurez les fréquences cardiaques immédiatement après l'activité et comparez la fréquence cardiaque d'une activité normale à celle simulée d'un fumeur invétéré, pour la même activité de la même durée. Quelle tendance ont-ils constatée? Demandez-leur ce qu'ils ont ressenti en respirant par la paille au cours de l'exercice. À quoi pensaient-ils, lorsque leur respiration devenait plus difficile?	**Évaluation** Les élèves évaluent les effets d'une capacité pulmonaire réduite sur la santé. Les élèves analysent les comportements à risque, tel l'usage du tabac, et leurs effets sur le bien-être physique.
Matériel • Pailles de petit à moyen diamètre	

©Alberta Education, Canada, 2006

Cours de Carrière et vie

Résultat général_____ **Résultat spécifique** _____

Bloc de temps_____ **Date**_____

Activités d'apprentissage actif	**Contenu et renseignements de base**
Parlez de l'importance d'alimenter le corps avant, durant et après l'activité physique. Incluez une séance de remue-méninges sur les catégories d'aliments à consommer avant, durant et après une compétition ou un exercice, pour aider le corps à fournir un rendement optimal.	Commencez par parler de la nutrition et de ses effets sur un style de vie sain et actif. La nutrition est un complément à l'activité physique chez les élèves qui recherchent un style de vie sain. Un élève physiquement actif brûle plus de calories. Il est donc important de manger des aliments nutritifs et de se réhydrater.
Activités d'apprentissage appliqué UN GOÛTER ÉNERGÉTIQUE COMME DEVOIR Divisez la classe par groupes de trois ou quatre. Chaque groupe doit créer un goûter énergétique. Ensuite, chaque groupe offre en dégustation au reste de la classe un petit échantillon de sa création nutritive. Le devoir comporte les exigences suivantes : • une marque de commerce pour le goûter énergétique • la recette et la liste des ingrédients • la quantité de corps gras • la quantité de glucides • la quantité de protéines • la quantité de fibres • une explication et une analyse raisonnée de ce qui rend ce goûter à énergie maximale • les avantages de ce goûter avant, durant ou après l'activité physique.	**Liens entre le foyer, l'école et la communauté** Demandez aux élèves de partager leurs goûters à la maison avec leurs parents et amis. Comparez les commentaires et suggestions des élèves avec ceux de leur entourage. Les élèves ont-ils trouvé certains résultats surprenants? Trouvez quelqu'un qui s'exerce régulièrement et demandez-lui ce qu'il fait pour s'alimenter et se réalimenter. Demandez-lui l'effet qu'ont les aliments sur sa performance.
Activités d'apprentissage prolongé Faites voter les élèves en classe sur leur goûter préféré.	**Évaluation** Les élèves décrivent comment chacun a le contrôle sur son bien-être physique. Les élèves analysent les choix nutritionnels qui contribuent au bien-être physique.

Matériel

- Échantillons de goûters pour la classe

©Alberta Education, Canada, 2006

Cours de Carrière et vie

Résultat général_____	**Résultat spécifique** _____
Bloc de temps_____	**Date**_____
Activités d'apprentissage actif	**Contenu et renseignements de base**
Partie A : Défi nutritionnel Confiez aux élèves la mission de demander aux membres de leur famille de noter leur apport nutritionnel quotidien à l'aide de la feuille d'exercice « Qu'as-tu mangé aujourd'hui? » de la page 169. La feuille d'exercice peut être affichée sur le frigo pour en faciliter l'accès. On demandera aux élèves d'utiliser la fiche d'alimentation quotidienne, page 170, pour noter leur apport nutritionnel en détail. **Partie B :** Défi d'activité physique Obtenez des élèves que les membres de leur famille inscrivent le nombre de minutes d'activité et d'inactivité chaque jour de la semaine sur la feuille d'exercice « Qu'as-tu fait cette semaine » à la page 169. Demandez aux élèves d'utiliser la fiche d'activité physique de la page 171, car elle leur permettra de noter plus de détails. Les élèves compareront les résultats de chaque membre de la famille pour formuler les réponses de leur devoir.	Afin de déterminer les niveaux d'activité et le contenu nutritif, on demandera aux élèves et aux membres de leur famille de monter un dossier des aliments consommés et des activités physiques auxquelles ils participent habituellement durant une semaine. Voici les meilleures façons d'atteindre des niveaux fonctionnels de condition physique personnelle : • choisir des activités qu'on aime faire; • choisir des activités qui correspondent à ses préférences en matière de style de vie; • choisir des activités correspondant aux éléments de conditionnement physique, p.ex. : force, endurance cardiovasculaire, souplesse.
Activités d'apprentissage appliqué	**Liens entre le foyer, l'école et la communauté**
Analysez les données en procédant comme suit : • Les élèves considèrent-ils que les membres de leur famille et eux-mêmes ont fait les choix alimentaires appropriés selon le *Guide alimentaire canadien pour manger sainement* et selon leurs niveaux d'activité? Demandez-leur d'expliquer leurs résultats et d'indiquer comment ils sont ou ne sont pas adéquats. • Demandez-leur de suggérer des améliorations à apporter aux choix alimentaires. Ces changements peuvent-ils s'effectuer facilement? Les membres de leur famille et eux-mêmes consentiraient-ils à effectuer ces changements? Oui ou non et pourquoi? • Faites-leur commenter les niveaux d'activités inscrits. Sont-ils conformes au *Guide canadien de la saine alimentation et de l'activité physique*? <http://www.phac-aspc.gc.ca/guide> • Demandez aux élèves de noter comment ils se sentaient durant leurs activités. (Ils peuvent utiliser l'Échelle d'intensité personnelle de la page 38.)	Après que les élèves ont analysé les données recueillies, discutez des résultats. Les élèves ont-ils trouvé certains résultats surprenants? Le dossier a-t-il été utile? A-t-il amélioré la sensibilisation des élèves et des membres de leur famille? *Variante :* demandez aux élèves de faire ce qui suit dans le cadre d'un devoir dans leur journal. • Ce devoir a été instructif ou non parce que… • Énumérez des suggestions susceptibles de rendre ce devoir plus utile aux élèves et aux membres de leur famille.

©Alberta Education, Canada, 2006

Activités d'apprentissage prolongé

- Demandez aux élèves d'explorer des sites Web canadiens qui offrent de l'information nutritionnelle et des analyses caloriques des aliments. Ils doivent tenter d'inclure les types d'aliments que leur famille consomme régulièrement. Ils doivent noter les sites Web utilisés (entre parenthèses) à la fin du devoir.
- Le *Guide canadien de la saine alimentation et de l'activité physique* ne remplace pas le *Guide alimentaire canadien pour manger sainement* ni le *Guide d'activité physique canadien pour une vie active saine*, actuellement en usage. Il s'agit d'une combinaison en un seul document des points importants des deux guides, qui vise à promouvoir les bienfaits d'une saine alimentation et d'une vie active, afin de faire des choix avisés au quotidien. Pour de plus amples renseignements, consultez le <http://www.phac-aspc.gc.ca/guide/index_f.html>.

Note : *Ces sites Web sont nommés à titre de service uniquement, afin de trouver des idées pouvant être utiles pour l'enseignement et l'apprentissage. C'est à l'utilisateur qu'il incombe d'évaluer ces sites.*

Le rapport final doit :
- comporter une page de titre;
- être dactylographié proprement;
- comprendre la fiche d'alimentation quotidienne détaillée;
- comprendre la fiche détaillée d'activité physique;
- comprendre l'échelle d'intensité personnelle, y compris les résultats;
- comprendre toute autre information obtenue sur les habitudes de vie en faisant ce devoir.

Élaborez un programme de vie saine. Invitez les élèves à réfléchir à ce qui suit :
- Quelles activités aiment-ils faire?
- Quels aspects de la condition physique sont importants pour chaque activité, p.ex. : souplesse, force, endurance cardiovasculaire, vitesse, agilité?
- Que peuvent faire les élèves pour améliorer leur performance dans chaque activité? (Établir des objectifs.)
- Tenez compte des informations de l'échelle d'intensité personnelle dans la planification.
- Quel est le plus important changement qu'ils puissent faire à leur régime alimentaire?
- Équilibrent-ils leurs repas avec des aliments de tous les groupes alimentaires?

Évaluation

Les élèves décrivent comment chacun a le contrôle sur son bien-être physique.
Les élèves analysent les choix nutritionnels qui contribuent au bien-être physique.

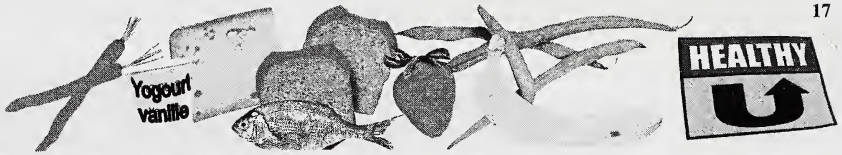
Matériel

- Qu'as-tu mangé ce matin? Qu'as-tu fait cette semaine? Page 171
- Fiche d'alimentation quotidienne, page 172
- Fiche d'activité physique, page 173
- Échelle d'intensité personnelle, page 45
- Accès à Internet par ordinateur.

©Alberta Education, Canada, 2006

17

Qu'as-tu mangé aujourd'hui?



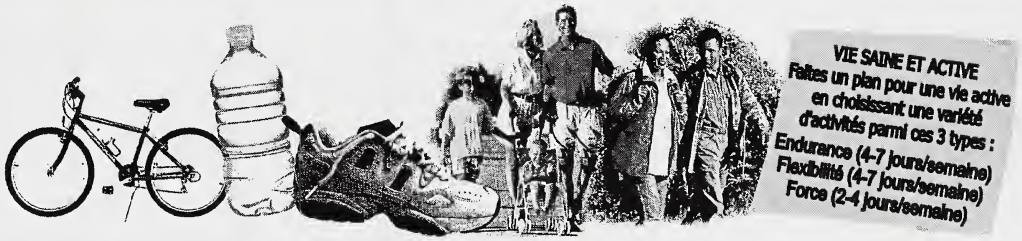
Choisissez des aliments de chaque groupe alimentaire

Nom	Produits céréaliers (5-12 portions par jour)	Légumes et fruits (5-10 portions par jour)	Produits laitiers (portions par jour*)	Viandes et substituts (2-3 portions par jour)
	1 tranche de pain, 30 g de céréales prêtes à servir, ½ bagel, pain pita ou petit pain, ½ tasse de pâtes alimentaires ou riz	1 légume ou fruit de grosseur moyenne, ½ tasse de légumes ou fruits frais, surgelés ou en conserve, ½ tasse de jus, 1 tasse de salade	1 tasse de lait, 2 tranches de fromage (50 g de fromage (6 cm x 3 cm x 3cm), ¾ tasse de yogourt	50-100 g de viande, volaille ou poisson, 1/3 – 2/3 boîte de poisson, 1/3 tasse de lait, 1-2 oeufs, 125 - 250 ml de légumineuses, 2 c. à table de beurre d'arachides
	✓✓✓✓✓	✓✓✓✓✓	✓✓	✓✓

Écoutez toujours votre soif. Buvez souvent de l'eau. Buvez davantage par temps chaud ou lors d'une activité intense. (Source : Santé Canada, Pour mieux se servir du Guide alimentaire, 1997).

*Les enfants de 4 à 9 ans : 2-3; jeunes de 10-16 ans : 2-4; adultes :2-4; femmes enceintes ou allaitant : 3-4.

Qu'as-tu fait cette semaine?



Faites 30 minutes d'activité physique d'intensité élevée ou 60 minutes d'activité de faible intensité à chaque jour.

Nom	PÉRIODE D'ACTIVITÉ D	L	M	M	J	V	S

Réduisez le temps passé devant la télé, à jouer à des jeux vidéos ou à naviguer sur Internet.

PÉRIODE D'INACTIVITÉ D	L	M	M	J	V	S

17. © 2005 Government of Alberta – Adapté avec la permission d'Alberta Health and Wellness.

Fiche d'alimentation quotidienne[18]

Nom : _____ Niveau : _____ Classe : _____

Date	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Petit-déjeuner							
Déjeuner							
Souper							
Collations							
Produits laitiers 3-4							
Produits céréaliers 5-12							
Viandes et substituts 2-3							
Fruits et légumes 5-10							

18. © 2005 Government of Alberta – Adapté avec la permission d'Alberta Health and Wellness.

©Alberta Education, Canada, 2006

Fiche d'activité physique[19]

Date	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Activité physique							
Minutes d'activité							
J'ai travaillé à quel niveau de difficulté							
Comment je me suis sentis							

19. © 2005 Government of Alberta – Adapté avec la permission d'Alberta Health and Wellness.

©Alberta Education, Canada, 2006

Cours de Carrière et vie

Résultat général _____ **Résultat spécifique** _____

Bloc de temps _____ **Date** _____

Activités d'apprentissage actif	**Contenu et renseignements de base**
Les élèves font une recherche dans divers établissements de restauration rapide pour établir les quantités de corps gras et de calories des mets offerts à leurs menus. Incitez les élèves à choisir certains de leurs établissements de restauration rapide préférés.	Faits sur la restauration rapide Il est commode de manger de la restauration rapide, mais la consommation continuelle de mets à forte teneur en gras peut avoir des conséquences négatives. La plupart des chaînes de restauration rapide font la promotion de la surconsommation en annonçant que *plus* est synonyme de *meilleur*.
Activités d'apprentissage appliqué Demandez aux élèves de collectionner des dépliants d'au moins cinq établissements différents et créez un tableau indiquant les mets les plus nutritifs de chaque restaurant. Faites-leur énumérer les deux ou trois choix les plus sains de chaque établissement et indiquez le nombre de calories et la quantité de gras de chacun. Ils doivent inclure le nom de la chaîne de restauration rapide dans leur liste de mets.	**Liens entre le foyer, l'école et la communauté** Après que les élèves ont analysé les données qu'ils ont recueillies, faites-leur partager leurs résultats avec les membres de leur famille. Les élèves ont-ils trouvé certains résultats surprenants? Leur sensibilisation et celle de leur famille se sont-elles améliorées? *Variante :* demandez aux élèves de faire ce qui suit dans le cadre d'un devoir dans leur journal. • Ce devoir a été instructif ou non parce que… • Faire une liste de suggestions pour faire en sorte que ce devoir soit plus utile aux élèves et aux membres de leur famille.
Activités d'apprentissage prolongé Demandez aux élèves d'analyser les informations nutritionnelles de leurs mets préférés d'un établissement de restauration rapide, en répondant aux questions suivantes : • Qu'avez-vous appris en faisant ce devoir? • Ces renseignements sont-ils utiles? • Ce devoir vous fera-t-il choisir des mets de restauration rapide différents? Oui ou non et pourquoi? • Combien de fois par semaine mangent-ils de la restauration rapide en moyenne? • Continueront-ils de manger de la restauration rapide aussi souvent? Oui ou non et pourquoi? • Incluez tout autre commentaire pertinent. Le rapport final doit : • comporter une page de titre; • comporter une liste des dépliants recueillis annexés au rapport de recherche; • inclure une liste des sites Web ou des autres ressources utilisées; • être dactylographié proprement.	**Évaluation** Les élèves analysent les choix nutritionnels qui contribuent au bien-être physique. Les élèves démontrent les effets de la consommation de restauration rapide. **Matériel** • Dépliants de cinq établissements de restauration rapide.

©Alberta Education, Canada, 2006

Cours de Carrière et vie

Résultat général _____ **Résultat spécifique** _____

Bloc de temps _____ **Date** _____

Activités d'apprentissage actif	Contenu et renseignements de base
À l'aide des sites Web énumérés à la section Contenu et renseignements de base, ainsi que de leurs propres ressources, demandez aux élèves de répondre aux questions 1 à 17 sur une feuille séparée. Ils doivent citer leurs propres ressources avec leurs réponses.	**Note :** Ces sites Web sont nommés à titre de service uniquement, afin de trouver des idées pouvant être utiles pour l'enseignement et l'apprentissage. C'est à l'utilisateur qu'il incombe d'évaluer ces sites. http://www2.fmcoeur.ca http://www.santeducoeur.org http://www.phac-aspc.gc.ca/pau-uap/condition-physique/pdf/handbook_fre.pdf *Vous pouvez aussi consulter la liste des sites aux pages 178 à 180.

Activités d'apprentissage prolongé

- Demandez aux élèves d'inviter les membres de leur famille à répondre aux questions 14 à 17 et de comparer les résultats avec leurs propres réponses.
- Discutez des aspects sociaux de la vie qui ont une incidence sur les décisions en matière de santé, par exemple le peu d'amis qui s'intéressent à l'activité physique.
- Faites un remue-méninges sur les autres questions qui ont été soulevées en faisant ce devoir.

Activités d'apprentissage appliqué

1. Qu'est-ce que le métabolisme?
2. Qu'est-ce que le métabolisme de base?
3. Énumérez quatre façons de stimuler le métabolisme.
4. Calculez votre indice de masse corporelle (IMC).
5. Quel est le nombre total de calories dont vous avez besoin chaque jour?
6. Quel exercice brûle le plus de calories par jour? Le moins?
7. Donnez quatre raisons pour lesquelles il est important de boire de l'eau.
8. Combien d'eau doit-on boire chaque jour?
9. Pourquoi doit-on la boire froide?
10. Qu'est-ce que l'exercice aérobique?
11. Donnez cinq exemples d'exercices aérobiques.
12. Définissez la fréquence cardiaque au repos. Quelle est votre fréquence cardiaque au repos?
13. Définissez la fréquence cardiaque cible. Quelle est votre fréquence cardiaque cible?

Pour les questions 14 à 17, utilisez le *Guide d'activité physique canadien pour une vie active saine* de l'Agence de santé publique du Canada au <http://www.phac-aspc.gc.ca/pau-uap/condition-physique/pdf/handbook_fre.pdf>.

14. Remplissez le Questionnaire sur l'aptitude à l'activité physique.
15. Pouvez-vous nommer certaines des choses que vous pouvez faire pour devenir plus actif chaque jour?
16. Nommez les trois catégories de condition physique et décrivez-les brièvement.
17. À l'aide des renseignements que vous avez recueillis en faisant ce devoir, écrivez un paragraphe expliquant pourquoi vous considérez que vous êtes ou que vous n'êtes pas en bonne condition physique. Donnez des raisons et des exemples.

©Alberta Education, Canada, 2006

Liens entre le foyer, l'école et la communauté	
Pour répondre à ces questions, les élèves et les membres de leur famille doivent se familiariser avec le *Guide d'activité physique canadien pour une vie active saine* de l'Agence de santé publique du Canada au <http://www.phac-aspc.gc.ca/pau-uap/condition-physique/pdf/handbook_fre.pdf>.	
Matériel	**Évaluation**
• Alberta Centre for Active Living • Internet • Livres et revues • Professionnels de la santé et du conditionnement physique	Les élèves décrivent comment ils contrôleront leur bien-être physique. Les élèves analysent les comportements sécuritaires ou risqués, les choix alimentaires et les activités physiques qui contribuent au bien-être physique.

©Alberta Education, Canada, 2006

GLOSSAIRE

Activité physique : tout mouvement corporel, dans le cadre d'une activité de loisir ou non, exécuté à l'aide des muscles squelettiques et produisant une augmentation de la dépense d'énergie.

Chiffres de fréquence cardiaque : nombre de battements de cœur par minute.

Condition physique : attributs qui se rapportent à la santé ou à la performance (aptitude). La condition physique liée à la santé comprend les aspects de la condition physique qui ont un rapport avec l'état de santé. La condition physique liée à la performance ou à l'aptitude comprend les éléments de condition physique qui permettent la performance optimale de travail ou de sport.

Condition physique fonctionnelle : possession des éléments de base nécessaires à une bonne condition physique (endurance, force et souplesse), qui permettent de participer avec aisance et confiance à une activité physique particulière.

Endurance : capacité du cœur, du sang, des vaisseaux sanguins et de l'appareil respiratoire à fournir l'oxygène et l'énergie nécessaire aux muscles durant l'exercice. Les exercices d'endurance vont de la marche et des tâches ménagères aux programmes d'exercice organisés et aux sports récréatifs.

Endurance musculaire : capacité d'exécuter des contractions musculaires répétées ou de maintenir une contraction sur une certaine durée.

Exercice : forme d'activité physique de loisir qui est planifiée, structurée et répétitive. Son objectif principal est d'améliorer ou de maintenir la condition physique.

Force : activités qui aident les muscles et les os à demeurer forts, améliorent la posture et préviennent des maladies comme l'ostéoporose. Les activités de développement de la force sont celles qui permettent aux muscles de se contracter pour faire face à une résistance, comme ouvrir ou fermer une porte lourde.

Fréquence cardiaque à la récupération : nombre de battements de cœur par minute en moins, après la première minute suivant l'arrêt de l'exercice.

Fréquence cardiaque au repos : réduction de la fréquence cardiaque juste après la fin de l'exercice. Plus la condition physique est bonne et plus la réduction de fréquence cardiaque est rapide.

Fréquence cardiaque maximale : le plus grand nombre possible de contractions du cœur en une minute. Elle peut être mesurée à l'aide d'un moniteur de fréquence cardiaque et elle varie selon le sport pratiqué.

©Alberta Education, Canada, 2006

Résultats : connaissances, habiletés et attitudes acquises au cours de l'apprentissage de l'élève.

- Résultats généraux : énoncés généraux qui définissent ce que les élèves sont censés savoir et savoir faire à la fin d'un programme.
- Résultats spécifiques : énoncés qui déterminent, pour chaque composante, les connaissances, les habiletés et les attitudes d'un résultat d'apprentissage général.

Seuil anaérobique : intensité la plus élevée qui puisse être soutenue pour une période prolongée (15 à 60 minutes).

Souplesse : capacité de se mouvoir avec facilité, gardant les muscles détendus et les articulations mobiles. Des activités d'assouplissement régulières peuvent contribuer à maintenir et à améliorer la qualité de vie et à assurer l'autonomie en vieillissant. Les activités d'assouplissement comprennent les extensions légères, les flexions et les étirements de tous les groupes de muscles.

Taux d'effort perçu : moyen d'assigner une valeur numérique basée sur la perception de l'effort.

Vie active : mode de vie qui consiste à valoriser l'activité physique et à lui accorder une place dans ses activités quotidiennes (Gouvernement du Canada, 1992).

©Alberta Education, Canada, 2006

DOCUMENTATION SUPPLÉMENTAIRE

Ressources en français autorisées par Alberta Education

Alberta Education. *Cours, saute, lance... vas-y!,* Alberta Education, 2001.

Brugger, L., Schmid, A. et W. Bucher. *1000 exercices en jeux d'échauffement,* Collection sport et enseignement, Saint-Hyacinthe (Québec), Somabec, 1994.

Campbell, J. *Bien en santé*, Montréal, Les Éditions de la Chenelière, 2004.

Chevalier, R. *À vos marques, prêts, santé! Manuel et l'équipier + (10e – 12e année),* s.l., Pearson Longman, 2000.

Laferrière, Serge. *Plaisirs d'une vie active – Santé et éducation physique (10e – 12e année),* Montréal, Centre éducatif et culturel, 1997.

Lamirande, Carole. *De l'énergie, j'en mange! Alimentation à l'adolescence – Information et activités,* Montréal, Les Éditions de la Chenelière, 1998.

Santé Canada. *Guide d'activité physique – Pour une vie active saine – Cahier d'accompagnement (7e – 12e année),* Ottawa (Ontario), Publications Santé Canada, 1998.

Santé Canada. *L'approche vitalité – Guide des animateurs,* Ottawa (Ontario), Publications Santé Canada, 2000.

Ressources en anglais autorisées par Alberta Education

Allen, Lynn (dir.). *Physical Activity Ideas for Action: Secondary Level*, Champaign (Illinois), Human Kinetics, s.d.

Burke, Edmond (dir.). *Precision Heart Rate Training,* Champaign (Illinois), Human Kinetics, s.d.

Edwards, Sally. *The Heart Rate Monitor Guidebook to Heart Zone Training,* Sacramento (California), Heart Zones Publishing, 2001.

Kerr, Rob et Sally Edwards. *Heart Zones Circuit Training Handbook: Test and Measurement,* Sacramento (California), Heart Zones Publishing, 2001.

Kirkpatrick, Beth et Burton Birnbaum. *Lessons from the Heart*, Champaign (Illinois), Human Kinetics, 1997.

Ottawa Heart Beat Youth Committee. *Feel the Beat, Leader's Manual,* Ottawa (Ontario), 2001.

Swaim, Deve et Sally Edwards. *Middle School Healthy Hearts in the Zone,* Champaign (Illinois), Human Kinetics, 2002.

©Alberta Education, Canada, 2006

Swaim, Deve et Sally Edwards. *Middle School Healthy Hearts in the Zone,* Champaign (Illinois), Human Kinetics, 2002.

Autres ressources

Affiches murales : Heart Zone Max Heart Rate <http://www.lrc.education.gov.ab.ca>. Elles sont en vente au Learning Resources Centre, n° 608896, 23,60 $. (Disponible en anglais seulement).

On peut louer les moniteurs de fréquence cardiaque des points de vente du réseau Be Fit for Life. <http://www.befitforlife.ca>.

Podomètres : 30 podomètres avec sangles de sécurité et plateau de rangement <http://www.lrc.education.gov.ab.ca>. Elles sont en vente au Learning Resources Centre, n° 620634, 358,90 $.

Ressources non-autorisées

Burke, Edmund (dir.). *Precision Heart Rate Training,* Champaign (Illinois), Human Kinetics, 1998.

Edwards, Sally. *The Heart Rate Monitor Guidebook to Heart Zone Training,* Sacramento (California), Heart Zones Training, 2002.

Kerr, Rob et Sally Edwards. *Heart Zones Handbook: Test and Measurement,* Sacramento (California), Heart Zones Training, 2002.

Ottawa-Carleton Heart Beat Youth Committee. *Feel the Beat: Leader's Manual: Promoting Heart Health for Youth Aged 13 to 18*, Ottawa (Ontario), Ottawa-Carleton Heart Beat Youth Committee, 2000.

Sites Web

Note : Ces sites Web sont nommés à titre de service uniquement, afin de trouver des idées pouvant être utiles pour l'enseignement et l'apprentissage. C'est à l'utilisateur qu'il incombe d'évaluer ces sites.

VIIIe Championnats du monde d'athlétisme de l'IAAF 2001 à Edmonton : *Nos écoles en Action.* <http://www.education.gov.ab.ca/physicaleducationonline/edmonton2001/>. Ce site contient des ressources téléchargeables destinées aux enseignants (dont quelques-unes en français), y compris des affiches *Cours, saute, lance... et vas-y!* pour les circuits.

Alberta Education. <http://www.education.gov.ab.ca/educationphysique/teacherresources> Ce site propose des renseignements qui appuient la mise en œuvre et l'enseignement aux élèves du Programme d'éducation physique de la maternelle à la 12e année. Il est divisé en trois sections principales : programme d'études, ressources pour enseignants et enseignement à domicile.

American Heart Association. <http://www.americanheart.org>. (site anglais) Ce site propose des renseignements pour combattre les maladies du cœur, ainsi que de l'information sur l'anatomie et le fonctionnement du cœur, les facteurs de risque des maladies cardiaques, ainsi que des conseils pour garder le cœur en santé.

©Alberta Education, Canada, 2006

Les diététistes du Canada. <http://www.dietitians.ca/public/content/information_francais/index.asp>. Ce site contient des activités qui favorisent la compréhension de la nutrition. Ces activités comprennent notamment un jeu-questionnaire sur la nutrition, un Profil activités et nutrition, un outil de composition de repas et d'autres activités interactives.

Fondation des maladies du cœur du Canada. <http://ww2.fmcoeur.ca>. Le site comprend les dernières recherches, des ressources sur la santé cardiaque, une calculatrice d'alimentation et de forme physique, une mesure du rapport taille-hanche et divers autres outils.

Gatorade Sports Science Institute. <http://www.gssiweb.com/index.cfm> (site anglais). Il s'agit d'un site sur les sciences du sport et sur les résultats des plus récentes recherches sur la nutrition, la performance sportive, les blessures et l'hydratation.

Guide d'activité physique canadien. <http://www.phac-aspc.gc.ca/pau-uap/condition-physique/pdf/handbook_fre.pdf> (Pour commander ce guide, appelez le 1 888 334-9769.) Ce site contient un certain nombre de guides, à l'intention de divers groupes d'âge, pour aider les gens à faire des choix éclairés sur l'activité physique.

Heart Exploration. <http://sln.fi.edu/biosci/heart.html> (site anglais). Il s'agit d'un site illustré d'information sur le cœur. Il comprend des renseignements sur le développement, l'anatomie et le fonctionnement du cœur, ainsi que des conseils sur la santé cardiaque.

Heart Zones. <http://www.heartzones.com> (site anglais). Ce site contient des renseignements sur le programme d'entraînement Heart Zones[MC], méthode qui utilise la fréquence cardiaque maximale et un concept en cinq zones qui facilite l'entraînement individuel. Il comprend aussi de l'information sur les séminaires de formation, des conseils pour l'entraînement, un bulletin électronique et une liste de ressources comme des affiches, des DVD, des CD–ROM, des livres et des moniteurs de fréquence cardiaque.

Human Kinetics. <http://www.humankinetics.com> (site anglais). Human Kinetics est un chef de file de la distribution et de l'édition de livres, journaux, logiciels, vidéos et apprentissage à distance sur l'activité physique.

Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie <http://cflri.ca/>. Ce site comprend les résultats de travaux de recherche sur les activités physiques des Canadiens effectués depuis 10 ans, des conseils de vie active, des ressources, des projets de recherche et des communiqués de presse. On y trouve aussi un questionnaire sur la santé cardiaque pour aider les élèves à évaluer leur risque de maladie cardiaque.

Kids Health. "All About the Heart." <http://kidshealth.org/kid/body/heart_SW.html>. Ce site d'information, écrit pour un auditoire anglophone jeune, contient des renseignements sur le fonctionnement du cœur.

Santé Canada <http://www.hc-sc.gc.ca>. Les ressources sur la santé cardiaque comprennent la trousse Cœur en Santé et le *Guide alimentaire canadien pour manger sainement*.

©Alberta Education, Canada, 2006

Autres sites d'intérêt en français

<www.phac-aspc.gc.ca/pau-uap/paguide/>
<www.kino-quebec.qc.ca>
<www.truesportpur.ca>
<www.vasy.gouv.qc.ca>
<www.excelway.ca>
<www.hc-sc.gc.ca>
<www.acsepld.ca>
<www.milieudevie.org/document/BANQUE%20DE%20JEUX%20-%20FQCCL.pdf>
<www.edu.gov.on.ca/fre/teachers/dpa.html>
<www.activehealthykids.ca/francais.cfm>
<http://family.ca/kidzcount/>
<www.yearofsportandpe.ca/>
<http://www.canadiansport.com/funzone/index_f.cfm>
<www.cflri.ca/fra/>
<http://www.passeportsante.net/fr/Actualites/Nouvelles/Fiche.aspx?doc=2005050402>
<http://www.defisante530.ca/>

©Alberta Education, Canada, 2006

BIBLIOGRAPHIE

Alberta Learning. *Physical Education (K–12) Program of Studies,* Edmonton (Alberta), Alberta Learning, 2000a.

Alberta Learning. *Social Studies 10–20–30 (Senior High) Program of Studies,* Edmonton (Alberta), Alberta Learning, 2000b.

Borg, Gunnar A. V. « Psychophysical Bases of Perceived Exertion », *Medicine and Science in Sport and Exercise,* vol. 14, n° 5 (1982), p. 377–381.

Canadian Institute for Health Information. *Improving the Health of Canadians,* Ottawa (Ontario), Canadian Institute for Health Information, 2004.

Craig, Cora Lynn et Christine Cameron. *Increasing Physical Activity: Assessing Trends from 1998–2003,* Ottawa (Ontario), Canadian Fitness and Lifestyle Research Institute, 2004.

Craig, Cora Lynn et al. *Increasing Physical Activity: Supporting Children's Participation*, Ottawa (Ontario), Canadian Fitness and Lifestyle Research Institute, 2001.

Edwards, Sally. *Heart Rate Monitor Book*, Kempele (Finlande), Polar Electro Oy, 1993.

Heart and Stroke Foundation of Canada. *The Growing Burden of Heart Disease and Stroke in Canada 2003,* Ottawa (Ontario), Heart and Stroke Foundation of Canada, 2003.

Robergs, Robert A. et Roberto Landwehr. « The Surprising History of the "HRmax=220" Equation », *Journal of Exercise PhysiologyOnline*, vol. 5, n° 2 (mai 2002), http://faculty.css.edu/tboone2/asep/May2002JEPonline.html (consulté le 3 décembre 2003).

©Alberta Education, Canada, 2006

HEART ZONES TRAINING[MC]

Zones d'entraînement (% fréq. card. max.)	Dépense énergétique	FRÉQUENCE CARDIAQUE MAXIMALE														
		FCM 150	FCM 155	FCM 160	FCM 165	FCM 170	FCM 175	FCM 180	FCM 185	FCM 190	FCM 195	FCM 200	FCM 205	FCM 210	FCM 215	FCM 220
Z5 Effort maximal 90 % - 100 %	Glucides	135	140	144	149	153	158	162	167	171	176	180	185	189	194	198
Z4 Seuil 80 % - 90 %	Glucides	120	124	128	132	136	140	144	148	152	156	160	164	168	172	176
Z3 Aérobie 80 % - 90 %	Lipides	105	109	112	116	119	123	126	130	133	137	140	144	147	151	154
Z2 Activité modérée 60 % - 70 %	Lipides	90	93	96	99	102	105	108	111	114	117	120	123	126	129	132
Z1 Un cœur en santé 50 % - 60 %	Lipides	75	78	80	83	85	88	90	93	95	98	100	103	105	108	110

Les cinq étapes menant à une meilleure condition physique et à des performances améliorées

1. Choix d'une zone d'entraînement : demandez aux élèves de choisir l'une des cinq zones d'entraînement en se basant sur leurs objectifs d'exercices pour l'entraînement. Les élèves doivent comprendre qu'ils n'ont pas besoin de se limiter à une seule zone pour toute la durée d'un entraînement et qu'on ne s'attend pas à ce qu'ils utilisent la zone 5 pour une période prolongée.
2. Etablissez votre fréquence cardiaque maximale (FCM) : les élèves trouvent leur fréquence cardiaque maximale le long de la rangée supérieure de chaque case.
3. Determinez la zone d'entrainement : la case situee à l'intersection de la zone d'entrainement choisie et de la colonne de la FCM est la zone cible de frequence cardiaque pour votre entraînement.
4. Établissez la zone : le chiffre de fréquence cardiaque du bas de cette case est la limite inférieure de la zone d'entraînement et le chiffre du haut est la limite supérieure.
5. Restez dans la zone : durant chaque séance d'exercice, les élèves maintiennent leur fréquence cardiaque entre la limite inférieure et la limite supérieure de leur zone cible (sauf durant les échauffements et les récupérations).

Tableau adapté avec la permission de Heart Zones Training[MC]

© Copyright 1997 by Heart Zones Company, 2636 Fulton Avenue, Suite 200, Sacramento CA 95821
« Maximum Heart Rate », Sacramento (California), Heart Zones Training[MC], 2003